



**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
EGAS MONIZ**

MESTRADO INTEGRADO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

**SUPLEMENTOS ALIMENTARES: MERCADO GLOBAL E
ESTRATÉGIAS DE MARKETING**

Trabalho submetido por
João Henrique Abel Andrez
para a obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas

Trabalho orientado por
Doutor Miguel Garcia

outubro de 2015

Agradecimentos

Quero agradecer em primeiro lugar à minha esposa, Helena Ruivo Andrez, que sempre me apoiou neste episódio da vida que é a formação académica, e nas fases mais difíceis destes 5 anos. Obrigado pela motivação.

Obviamente quero agradecer igualmente aos meus pais que tanto se sacrificaram nestes anos para que fosse possível a conclusão daquele que é um dos marcos mais importantes da vida de um indivíduo. Não esquecidos estão também a minha irmã e avós, aos quais agradeço igualmente o seu apoio.

Agradeço a todos os meus colegas de faculdade mais chegados pelos bons momentos passado ao longo destes últimos anos. Um agradecimento igualmente especial ao estimado colega Miguel Faria, um excelente colega e amigo. Obrigado Miguel pela motivação e incentivo dado para fazer sempre o melhor que é possível.

Fica também o meu agradecimento ao orientador desta dissertação Doutor Miguel Garcia, não só pelo auxílio prestado, mas também e não menos importante por me ter despertado um gosto especial pela gestão farmacêutica e abrir novos horizontes de visão e pensamento.

Também um especial agradecimento ao Doutor Paulo Margarido, pela ajuda de última hora prestada no capítulo do marketing. Agradeço também pelas excelentes aulas de marketing, que à similaridade com o gosto pela gestão passado pelo Doutor Miguel Garcia, fez despertar o interesse pela área do marketing farmacêutico

Resumo

O termo nutracêutico é um híbrido entre “nutriente” e “medicamento”. No termo nutracêutico, que engloba alimentos funcionais, encontram-se os suplementos alimentares, que têm um papel significativo na modificação e manutenção das funções fisiológicas normais. A definição e conceito de nutracêutico são alvos de interpretações.

As principais razões que têm impulsionado o mercado dos nutracêuticos a nível mundial são o envelhecimento da população e a alteração dos hábitos de saúde dos indivíduos, instalando-se uma tendência geral baseada na prevenção das doenças em vez do tratamento das mesmas. Esta prevenção é feita ao nível de alguns dos maiores problemas de saúde actuais, como doenças cardiovasculares, diabetes, osteoporose ou hipercolesterolemia.

O mercado dos suplementos irá crescer a nível global, com países emergentes como a China ou Índia a impulsionarem a valorização deste mercado.

Em Portugal, após anos de crescimento negativo no sector, 2014 foi o primeiro ano com crescimento positivo, com a perspectiva de manter esse crescimento até 2019.

Palavras-Chave: Nutracêuticos, Suplementos alimentares, Mercado, CAGR, Marketing

Abstract

Nutraceutical is a hybrid term, between “nutrient” and “pharmaceutical”. On the definition of this concept, which includes besides functional foods, dietary supplements, that have an important role on modifying and maintaining normal physiological functions. The concept and definition of nutraceutical can be interpreted in many ways.

The main reasons that have driven the nutraceuticals market worldwide are aging population as well as new health habits, setting a trend based on prevention rather than treatment. This prevention is for some of the current biggest health problems like such as cardiovascular diseases, diabetes, osteoporosis or hypercholesterolemia.

The dietary supplements market will growth globally, with emerging countries such as China or India pushing forward the value of this market.

In Portugal, after many years of negative growth in the sector, 2014 was the first year with a positive growth, with the same forecast till 2019.

Key-Words: Nutraceuticals, Dietary Supplements, Market, CAGR, Marketing

Índice

INTRODUÇÃO.....	7
1. O QUE SÃO NUTRACÊUTICOS?	9
1.1. Definição	9
1.2. Nutracêuticos Vs Alimentos Funcionais Vs Suplementos alimentares.....	13
1.3. Categorização/Tipos de Nutracêuticos	16
2. LEGISLAÇÃO	20
2.1. Regulação na União Europeia	20
2.1.1. Enquadramento Legal.....	20
2.1.2. Segurança dos Suplementos Alimentares.....	24
2.2. Estados Unidos da América	26
2.3. Reino Unido	27
2.4. Japão.....	27
2.5. Portugal	28
3. MERCADO DOS NUTRACÊUTICOS	37
3.1. Evolução de mercado e perspectivas de crescimento.....	37
3.1.1. Mercado Global.....	37
3.1.2. Europeu.....	45
3.1.3. Americano.....	45
3.1.4. Ásia-Pacífico.....	48
3.1.5. Português.....	49
4. ESTRATÉGIA DE MARKETING PARA OS NUTRACÊUTICOS	53
4.1. Definição de Marketing.....	53
4.2. Comportamento do consumidor no contexto dos suplementos alimentares.....	54
4.2.1. Fatores psicológicos.....	54
4.2.2. Fatores Culturais.....	55
4.2.3. Fatores Sociais.....	55
4.2.4. Fatores Pessoais.....	56
4.3. Estratégia de Marketing.....	56
4.3.1. Plano de Marketing Aplicado a Nutracêuticos em Farmácia.....	59

5. NUTRACÊUTICOS: OPORTUNIDADE PARAFARMÁCIAS	62
6. CONCLUSÃO.....	65
7. BIBLIOGRAFIA	67

Índice de Figuras

Figura 1 – Esquema de definição dos nutracêuticos.....	10
Figura 2 – Distinção esquemática entre conceitos.....	16
Figura 3 - Separação por efeito fisiológico entre alimento, alimento funcional e nutracêutico	17
Figura 4 – Principais categorias de suplementos por problema de saúde	32
Figura 5 – Evolução do número de indivíduos com idade superior a 65 anos em países desenvolvidos	33
Figura 6 – Evolução do número de indivíduos com idade superior a 65 anos no mundo	33
Figura 7 – Evolução da esperança média de vida por região	33
Figura 8 – Exemplos de fusões empresariais. Adaptado de: Bourne Partners (2013). Sector Report: Nutraceuticals Industry	35
Figura 9 – Motivos que levam à compra de nutracêuticos nos EUA	36
Figura 10 - Mercado global dos nutracêuticos de acordo com o relatório da Frost & Sullivan.....	37
Figura 11 – Crescimento do mercado dos nutracêuticos entre os anos 2009 e 2010	38
Figura 12 – Valor do mercado dos nutracêuticos, por escalões de valor, no ano 2013..	39
Figura 13 – Crescimento do valor global de vendas dos nutracêuticos	39
Figura 14 – Crescimento do valor do mercado global dos nutracêuticos até 2012 e perspectivas de crescimento até 2017.....	40
Figura 15 – Previsão de crescimento anual dos nutracêuticos por tipo de produto, no período 2013-2018	41
Figura 16 – Perspectiva de crescimento em vendas dos suplementos à base de plantas até 2025	42
Figura 17 – Crescimetno do mercado dos nutracêuticos na Europa.....	45
Figura 18 – Previsão de crescimento do mercado dos nutracêuticos até 2017, nos EUA	46

Figura 19 – Evolução das vendas e CAGR do sector dos nutracêuticos nos EUA de acordo com o Nutrition Business Journal.....	47
Figura 20 – Crescimento do rendimento nacional disponível anual per capita na China.....	48
Figura 21 – Esquema genérico de uma análise SWOT	58
Figura 22 – Análise SWOT dos nutracêuticos no ambiente de farmácia comunitária...	60
Figura 23 . Perde volume das farmácias em valor, no ano 2014 em relação ao período homólogo.....	63

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Definições de nutracêuticos alternativas	10
Tabela 2 – Definições aceites por país e organização	11
Tabela 3 – Listas positivas existentes em documentos legais e propostas por organismos não estatais.....	24
Tabela 4 – Textos legais aplicados na definição mais abrangente de nutracêuticos, assim como alimentos e fármacos de uso humano	25
Tabela 5 – Pretensões mais desejadas num nutracêutico por parte dos consumidores ..	43
Tabela 6 – Valor do mercado Português de nutracêuticos para saúde ocular	52

Lista de abreviaturas

ANA – American Nutraceuticals Association

CFSAN - Centre For Food Safety and Nutrition

EC – European Commission

ENA – European Nutraceuticals Association

EU – União Europeia

EUA – Estados Unidos da América

FDA – Food and Drug Administration

FSSA – Family and Social Services Administration

MAT – Ano móvel total

MNSRM – Medicamento não sujeito a receita médica

MSRM – Medicamento sujeito a receita médica

SWOT – Strengths, weaknesses, opportunities and threats

INTRODUÇÃO

Ao que alguns estudos epidemiológicos indicam, a relação entre a alimentação e o risco de doença demonstram que os alimentos têm um impacto direto na saúde do indivíduo. (Espin, Garcia-Conesa et al. 2007) É igualmente facto provado que, com o envelhecer da população mundial, a incidência de patologias diretamente relacionadas com hábitos alimentares continua a aumentar, como é o caso de das doenças cardiovasculares, a Diabetes Mellitus tipo II e inclusive alguns tipos de cancro. Posto isto, algumas organizações a nível mundial recomendam o aumento do consumo de derivados de plantas de modo a prevenir ou abrandar a evolução deste tipo de patologias.

Apesar deste tipo de patologias ter muitas vezes um fator genético importante que predispõe os indivíduos a desenvolverem as mesmas, o estilo de vida tem de igual modo uma importância crítica no desenvolver de doenças relacionadas com a idade. Neste sentido, o caráter preventivo assume um papel importante, o que tem levado a introdução no mercado de vários nutracêuticos com uma pretensão preventiva e de manutenção da saúde. (Gonzalez-Sarrias, Larrosa et al. 2013)

Durante muito tempo, produtos naturais obtidos maioritariamente a partir de plantas foram utilizados como agentes preventivos contra doenças humanas e animais. (Bagchi 2006) Atualmente alimentos e fármacos estão cada vez mais relacionados (Bernal, Mendiola et al. 2011), sendo os primeiros vistos como fontes importantes de componentes que podem funcionar, preventivamente, como fármacos.

A capacidade que os nutracêuticos têm de atuar de modo preventivo deve-se, em parte aos fitoquímicos, isto é, a metabolitos secundários encontrados nos alimentos com a atividade biológica.

Quando comparados com fármacos, os nutracêuticos, a curto prazo, têm um potencial terapêutico baixo, no entanto, como são tomados regularmente e em quantidades significantes o seu efeito fisiológico apenas é observado a longo-prazo. (Espin, Garcia-Conesa et al. 2007)

Toda uma nova vaga de pesquisa científica em todo o mundo que liga os benefícios dos alimentos e de plantas à saúde tem trazido grandes benefícios no que diz respeito ao reconhecimento das propriedades preventivas e benéficas para a saúde. (Cencic and Chingwaru 2010, Gul, Singh et al. 2015)

Como causa do envelhecimento e estilos de vida hoje vividos nos países industrializados, é cada vez maior a incidência e prevalência de doenças como a diabetes

mellitus, doenças cardiovasculares, aterosclerose, algumas doenças auto-imunes e até mesmo alguns tipos de cancro, que poderiam, em alguns casos, ser evitadas com mudanças de hábitos comportamentais de carácter preventivo. (Gul, Singh et al. 2015)

Nos últimos anos, o interesse nos produtos naturais para auto-medicação e estilos de vida preventivos aumentaram. (Hemwall 2010) Este facto, em conjunto com o facto dos consumidores em geral estarem cada vez mais descontentes com as abordagens medicinais convencionais, cada vez mais dispendiosas, leva os mesmos numa demanda na pesquisa de produtos complementares e/ou alternativos, o que faz dos nutracêuticos produtos especialmente interessantes. Como resultado, este tipo de produtos promotores de saúde está a ganhar cada vez mais popularidade sobre um número cada vez maior de indivíduos conscientes da importância, não do tratamento das patologias, mas sim da sua prevenção.

Apesar de serem utilizados desde há muito tempo, apenas recentemente começaram a surgir evidências do seu valor nutricional e médico devidamente suportados cientificamente, fazendo dos nutracêuticos emergir como uma classe de produtos naturais potencialmente efectivos. (Das, Bhaumik et al. 2012; Dillard, 2000; Adelaja, 1999)

Estes produtos são seguros e muito bem tolerados, contudo a interpretação dos resultados obtidos está dificultada pela grande heterogeneidade de estudos, com um plano de investigação muitas vezes mal desenhado e resultados inconsistentes. (Bernal, Mendiola et al. 2011)

É verdade de igual modo que o seu preço é em alguns casos significativamente superior aos fármacos de prescrição, no entanto, o seu uso não deve ser desencorajado uma vez que, regra geral, são melhor tolerados que muitos fármacos prescritos rotineiramente para o tratamento/manutenção de algumas patologias. (McAlindon 2006)

1. O QUE SÃO NUTRACÊUTICOS?

1.1. Definição

Durante as últimas décadas, o papel da alimentação transcendeu o seu simples valor nutricional. Atualmente, observa-se uma tendência crescente no que diz respeito ao papel dos alimentos saúde pública, em que atenção não é apenas focada no simples valor nutricional dos mesmos e da necessidade de os consumirmos para “sobrevivermos”, mas sim muito mais alargada e consciente no que diz respeito aos seus potenciais efeitos benéficos na saúde. Esta tendência crescente deslocou então a atenção para os componentes constituintes elementares dos alimentos e seus derivados, e nos benefícios dos mesmos.

Nos últimos anos, vários compostos bioactivos, obtidos a partir de alimentos têm sido comercializados sob várias formas farmacêuticas, tais como, comprimidos, cápsulas, granulados ou pós, que incluem tanto extratos de alimentos como extratos enriquecidos obtidos a partir de fitoquímicos, cujo benefício fisiológico esteja directa ou indirectamente atribuído. (Palthur, Palthur, Chitta, 2010)

A tomada de consciência não só por parte do público em geral, mas também da indústria farmacêutica, originando um enorme e crescente interesse na área de investigação e desenvolvimento.

A consciência do valor de uma nova categoria de componentes alimentares ativos com efeitos na saúde, apesar de ter mais visibilidade atualmente, surgiu em 1989 por DeFelice fundador da “*Foundation for Innovation in Medicine*”(FIM). (Brower 1998)

O termo sugerido pelo o mesmo, para esta categoria de produtos, foi nutracêuticos. Esta deriva da aglomeração de dois termos anglo-saxónicos, “*nutrition*” e “*pharmaceutical*”, em Português, nutrição e fármaco respectivamente, e define os nutracêuticos como “qualquer substância que possa ser considerada um alimento ou parte do mesmo que proporcionar benefícios médicos ou de saúde, incluindo a prevenção e o tratamento de doenças”. (DeFelice, 1994).

De uma forma esquemática, observe-se a figura 1.

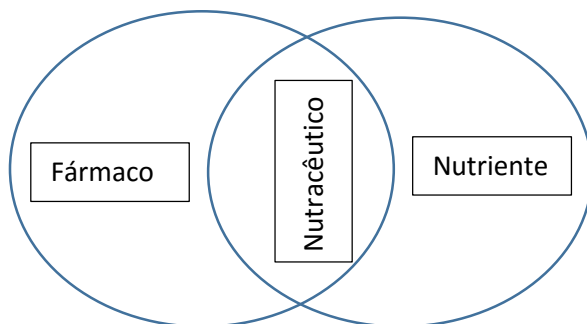


Figura 1 – Esquema de definição dos nutracêuticos

Apesar de fazer parte do léxico da indústria há mais de uma década, o conceito de nutracêutico, na última década, tem sido alvo de modificações, interpretações e designações. (Palthur et al, 2010) No entanto, não existe nenhuma definição oficial para o termo "nutracêutico", sendo comumente utilizado para descrever uma ampla gama de produtos vendidos sob a premissa de serem componentes de alimentos com propriedades terapêuticas ou preventivas de doenças, e/ou com capazes de reforçar a saúde e bem estar. (Hardy 2000)

Assim, por exemplo, para além da definição inicialmente proposta por DeFelice, podemos considerar e aceitar aquela proposta por Zeisel: "Nutracêuticos são produtos farmacêuticos (comprimidos, pós, cápsulas, etc.) que contêm formas concentradas de presumíveis agentes bioactivos fitoquímicos ou zooquímicos derivados de um alimento e em doses que excedam aquelas que podem ser obtidas por alimentos normais e com o propósito de reforçar a saúde. (Zeisel 1999). Tal como pode ser observado na Tabela 1, além de DeFelice e Zeisel, outros autores têm definições diferentes, ainda que similares à original e se adaptarem melhor à definição daquilo que é considerado um alimento funcional

Tabela 1 – Definições de nutracêuticos alternativas

Definição	Autor
"Um nutracêutico é qualquer substância considerada um alimento ou parte de um alimento que tenha um efeito médico ou benéfico na saúde, incluindo a prevenção e tratamento de doenças e incluem nutrientes isolados, suplementos alimentares, alimentos geneticamente modificados, suplementos botânicos, e alimentos processados. "	Wrick, K.L. (2005)

“Chemicals found as a natural component of foods or other ingestible forms that have been determined to be beneficial to the human body in preventing or treating one or more diseases or improving physiological performance. Essential nutrients can be considered nutraceuticals if they provide benefit beyond their essential role in normal growth or maintenance of the human body”

Wildmann, R.E.
(2001).

De igual modo, a inexistência de uma definição regulatória que categorize este tipo de produtos, não só em Portugal e na Europa, como também em outros países como os EUA, Japão ou Índia, levou à utilização e aplicação em *marketing* errada do termo nutracêutico em produtos que pouco se encaixam na classificação proposta por DeFelice. O seu significado e utilização a nível global, varia consoante o país, instituição/organização, indústria e consumidor. (Espin, Garcia-Conesa et al. 2007; Palthur et al, 2010)

Esta falta de consenso universal quanto à definição dos nutracêuticos e existência de uma série infindável de definições e regulações legais, variadas e complementares, leva à infeliz e frequente confusão do consumidor.

Na tabela 2 é possível verificar apenas alguns exemplos de definições por parte de organismos oficiais.

Tabela 2 – Definições aceites por país e organização

PAÍS/REGIÃO	ORGANIZAÇÃO	DEFINIÇÃO
EUA	FDA	Produto que suplementa a alimentação que contém um ou mais ingredientes alimentares e que é tomado sob formas farmacêuticas como comprimidos, cápsulas, etc. (FDA, 2015)
EUA	ANA	Qualquer substância que é um alimento ou parte de um alimento com benefícios médicos ou de saúde. Tais produtos abrangem desde nutrientes isolados, suplementos alimentares, a alimentos geneticamente modificados, produtos à base de plantas e alimentos processados. (Gonzalez-Sarrias, Larrosa et al. 2013)

EU	EFSA	Forma concentrada de nutrientes ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico cujo objetivo é complementar uma dieta normal. Estes são comercializados
CANADA	<i>Health Canada</i>	Produto isolado ou purificado a partir de alimentos, e geralmente vendido sob formas farmacêuticas não associadas a alimentos e com efeito fisiológico benéfico comprovado ou que confira protecção contra doenças crónicas (Shahidi, 2009)

A enorme confusão gerada pela falta de uma definição concreta levou a que, Palthur (2010), num recente estudo, de modo a tentar unificar várias interpretações e aplicações do termo, compilou vinte e cinco diferentes definições existentes para os nutracêuticos, e da análise da natureza do produto, e sua forma e benefícios, sugeriu a seguinte definição:

Nutracêutico é um alimento, ou parte de um alimento para administração oral com benefícios de saúde e segurança demonstrados para além das funções básicas nutricionais da suplementação alimentar, apresentando-se em matrizes não alimentares ou em formas alimentares não convencionais, em tal quantidade que exceda aquela que pode ser obtida nos alimentos normais na frequência requerida para atingir tais propriedades, é designado de nutracêutico”. (Palthur et al,2010)

Esta última interpretação de nutracêuticos parece ser a mais abrangente e talvez correta, no entanto, enquanto não existe consenso, a definição a considerar, mesmo que não inclua todos os pressupostos nas diferentes interpretações e utilizações de “nutracêutico”, tal como considerado por Palthur, talvez seja aquela que consta nos pressupostos legais de cada país/região.

Em todo o caso, existe um facto comum entre quaisquer definições existentes, que é o facto de o foco do uso dos nutracêuticos ser a melhoria da saúde e a redução do risco de doença, principalmente por carácter preventivo. (Shahidi, 2009)

1.2. Nutracêuticos Vs Alimentos Funcionais Vs Suplementos alimentares

Nutracêuticos, alimentos funcionais e suplementos alimentares (*food supplements*), são termos que sugerem alguma reflexão no que diz respeito às suas definições, pois, como já referido anteriormente, são muitas vezes sobreponíveis, e usados indistintamente tanto pela indústria como pelos consumidores. (Gul, Singh et al. 2015)

Assim, de modo a estabelecer uma divisão entre estes, há que, em primeiro lugar, analisar o conceito de um alimento funcional, ainda que, tal como nos nutracêuticos não existe uma definição universalmente aceite, ainda que algumas organizações tenham preparado algumas definições para acompanhar o rápido crescimento do mercado.

Os Alimentos funcionais, são aparentemente alimentos convencionais, no entanto, e em contraste aos mesmos, têm um efeito fisiológico benéfico para além das suas funções nutricionais básicas. (Cencic and Chingwaru 2010)

O conceito, ainda que sem uma definição estabelecida, surge na década de 1980 no Japão e consistia em alimentos que são desenvolvidos especificamente para promover a saúde ou reduzir o risco de doença. (Serafini, Stanzione et al. 2012) No entanto, os alimentos funcionais têm uma longa história de utilização, tendo como base a sabedoria tradicional. (Arai 1996) O termo *per se*, surge pela primeira vez em 1993 num artigo de Swinbanks e O'Brian (Swinbanks and O'Brien 1993)

Exemplos de tal incluem alimentos com minerais específicos, vitaminas, ácidos gordos, fibras, ou alimentos aos quais foram adicionadas substâncias como fitoquímicos ou mesmo probióticos. (Gul, Singh et al. 2015)

A designação “alimento funcional” é principalmente um termo de marketing, e pouca regulação existe quanto ao seu enquadramento, no entanto algumas organizações prepararam algumas definições de modo a acompanhar o rápido crescimento do sector. (Hasler, Bloch et al. 2004, Serafini, Stanzione et al. 2012)

Um alimento funcional será, de acordo com o *International Life Science Institute*, todo aquele que, quando consumido regularmente exerça um efeito benéfico específico na saúde para além das suas propriedades nutricionais, e este efeito tem de ser cientificamente provado. (Espin, Garcia-Conesa et al. 2007).

Já no que diz respeito a este conceito na Europa, a Comunidade Europeia, no documento de consenso “*Scientific Concepts of Functional Foods in Europe*” da *European Commission Concerted Action on Functional Food Science in Europe*, (ILSI, 1999) considera a definição proposta por Diplock:

Um alimento pode ser considerado “funcional” se o seu efeito benéfico é satisfatoriamente demonstrado em uma ou mais funções do corpo, para além do efeito nutricional adequado, de modo que, é relevante tanto para a melhoria do estado de saúde como bem-estar e/ou redução do risco de doença. Os alimentos funcionais devem permanecer sob a forma de alimentos e devem demonstrar efeito em quantidade que podem ser consumidas normalmente numa dieta. Estes não são comprimidos, ou cápsulas, mas sim parte do padrão normal de alimentos. Alimento funcional pode ser um alimento natural, um alimento ao qual foi adicionado um componente ou um alimento do qual foi removido um componente por meios tecnológicos ou biotecnológicos. Pode também ser um alimento no qual um ou mais componentes foram modificados, ou um alimento no qual a biodisponibilidade de um ou mais componentes foi modificada, ou qualquer combinação destas possibilidades. Um alimento funcional deve ser funcional para todos os membros da população ou para um grupo particular, que pode ser definido, por exemplo, pela idade ou constituição genética (Diplock, Aggett et al. 1999)

Para além do termo supramencionado, existem outros, nomeadamente *food supplements* (ou suplemento alimentar), que explicitamente relaciona nutrição com saúde. De acordo com a Direcção Geral da Saúde e Protecção do Consumidor da Comissão Europeia (*Directorate General for Health and Consumer Protection*), “*food supplements* são fontes concentradas de nutrientes ou outras substâncias com um efeito fisiológico ou nutricional cujo propósito é suplementar uma dieta normal. Estes são comercializados na forma de, por exemplo, comprimidos, cápsulas, líquidos em unidose, etc.” (EC, 2007)

De igual modo a *Food and Drug Administration*, define suplemento alimentar como:

[...] um produto tomado oralmente que contém um componente alimentar com o objectivo de complementar uma dieta. Os componentes alimentares destes produtos podem incluir: vitaminas, minerais, ervas ou outros botânicos, aminoácidos, e substâncias como enzimas, tecidos orgânicos, e metabolitos. Os suplementos alimentares podem também ser extractos ou concentrados, e podem assumir várias formas, tais como comprimidos, cápsulas [...] ou pós. Podem também apresentar-se em outras formas, tais como barras, mas caso assim seja,

a informação do rótulo não deve apresentar o produto como um alimento convencional [...]. (FDA, 2007)

Se tivermos em conta as definições acima consideradas para os alimentos funcionais e para os suplementos alimentares, ou *food supplements*, a principal diferença entre estes é o facto de os primeiros se apresentarem na forma convencional de alimento e serem consumidos como parte normal de uma dieta (Zeisel 1999), enquanto que os segundos não são considerados alimentos e são consumidos em outras formas como cápsulas ou comprimidos.

Para os nutracêuticos, o conceito é menos claro como constatado anteriormente, fazendo com que a barreira que separa nutracêuticos, alimentos funcionais e suplementos alimentares não seja intransponível e os três termos sejam usados sinónimamente.

Mesmo surgindo por vezes em alguns artigos/documentos na Europa, a designação “nutracêutico” não é utilizada pela EFSA, mas sim *food supplement*. (Gonzalez-Sarrias, Larrosa et al. 2013)

No caso de Portugal e em toda a União Europeia, o termo nutracêutico tem a denominação de suplemento alimentar (*food supplements*) e é definido como, uma forma concentrada de nutrientes ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico cujo objetivo é complementar uma dieta normal (EC, 2015)

Deste modo, e resumizando, a distinção entre suplementos alimentares e alimentos funcionais é clara, enquanto que, o termo nutracêutico abranje não só os suplementos alimentares, mas também os alimentos funcionais. A inclusão deste último prende-se pelo facto dos alimentos funcionais poderem ser tomados sob uma forma matriz não alimentar, tornando-se nutracêuticos.

A figura 2 demonstra simplificadaamente a distinção entre os nutracêuticos/suplementos alimentares e alimentos funcionais no que diz respeito à sua apresentação e função fisiológica.

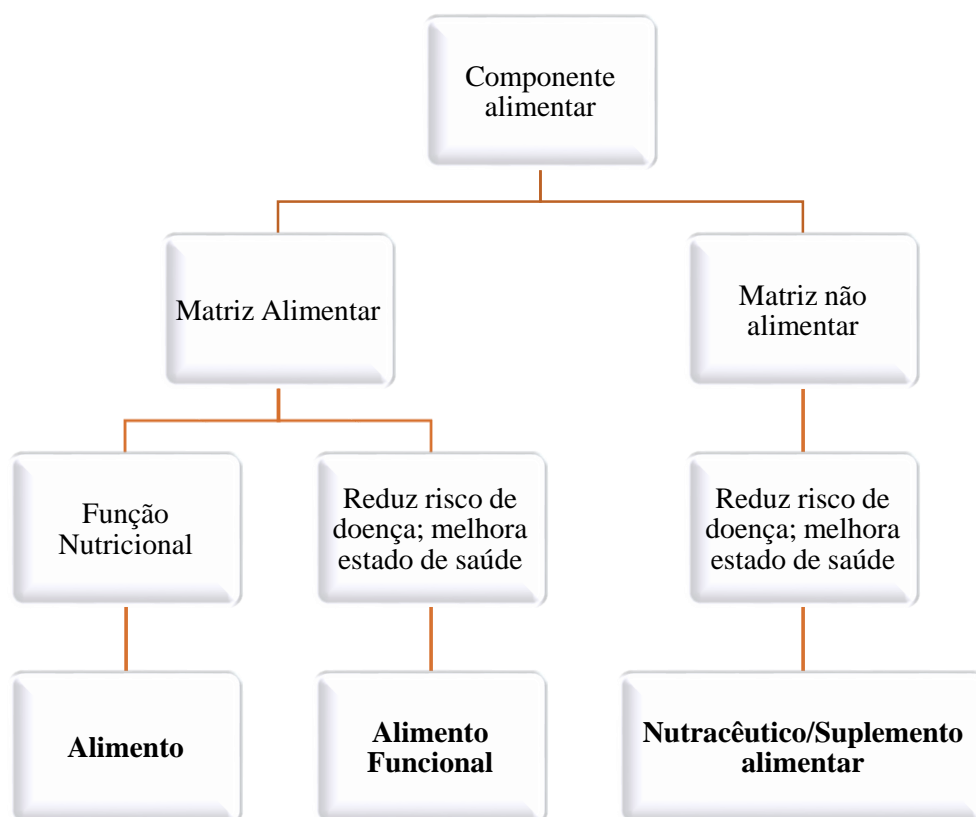


Figura 2 – Distinção esquemática entre conceitos

De acordo com as observações acima mencionadas no que diz respeito à distinção entre nutracêuticos/suplementos alimentares e alimentos funcionais podemos verificar que: i) os alimentos funcionais apresentam-se sempre sob a forma de alimento convencional enquanto que os nutracêuticos se apresentam numa matriz não alimentar, i.d., comprimidos; ii) a intensidade funcional, medida pelo efeito fisiológico e concentração do componente activo obtido pela toma (Doyon, 2008), de um nutracêutico deve ser maior que aquela obtida pelo alimento funcional, tendo em conta que ambos devem ter um efeito fisiológico para além das funções básicas nutricionais. (Palthur et al, 2010) figura 3 ilustra a fronteira entre os dois conceitos no que respeita

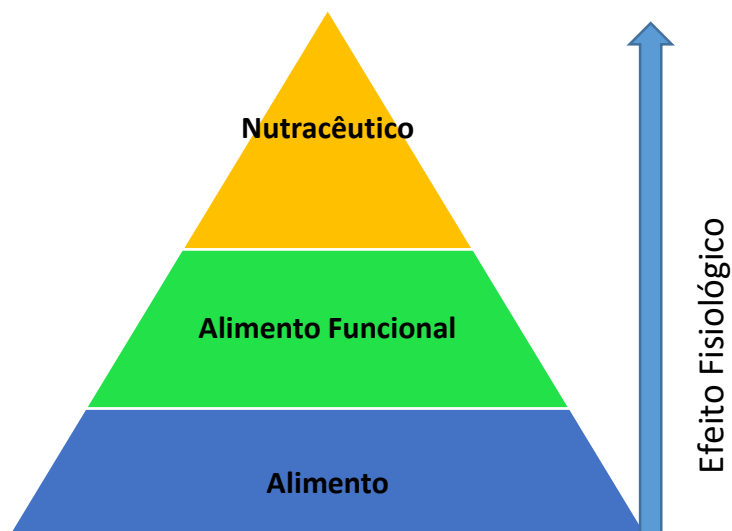


Figura 3 - Separação por efeito fisiológico entre alimento, alimento funcional e nutraceutico

1.3. Categorização/Tipos de Nutraceuticos

Tal como acontece na definição, e muito provavelmente devido à falta de universalização do mesmo, a categorização dos nutraceuticos não é consistente, variando consoante autor, utilização e interpretação do conceito em si. A adicionar a este facto, a falta de normas legais que definam nutraceuticos permite que haja a integração incorreta, em alguns casos de classificação, dos alimentos funcionais. Esta inclusão na classe é, como já constatado anteriormente, incorreta, uma vez que o ponto de ruptura entre os dois conceitos é a forma como se apresentam e são administrados, ou seja, não sob formas alimentares, mas sim como formas farmacêuticas.

De um modo genérico e geral segundo Pandey (2010), podemos classificar os nutraceuticos em dois grandes grupos:

- Potencialmente nutraceuticos
- Nutraceuticos estabelecidos

Um potencial nutraceutico é considerado aquele que, apesar de estar instituída a premissa de ser benéfico em termos médicos ou de saúde, não existe informação suficiente para demonstrar tal benefício. Assim, quando existe suporte científico

devidamente fundamentado que suporte o nutracêutico, este é considerado definitivamente como tal. (Pandey, 2010)

Apesar de uma grande parte dos suplementos alimentares/nutracêuticos ainda se enquadrar na primeira categoria, o crescente interesse nestes produtos tem levado a que cada vez exista mais R&D, o que tem dado bastante suporte científico a compostos já comercializados há algum tempo e que se assumiam como benéficos.

Os nutracêuticos podem ser organizados de vários modos dependendo do modo como são compreendidos e aplicados, no entanto o mais comum é que a sua classificação de acordo com o seu mecanismo de ação, natureza química ou mesmo fonte alimentar. (Das, Bhaumik et al. 2012, Chauhan, Kumar et al. 2013)

São 3 as categorias major onde podemos inserir todos os componentes usados como nutracêuticos, são eles, nutrientes, produtos botânicos, e reagentes de fontes variáveis. (Chauhan, Kumar et al. 2013)

De acordo com Chauhan (2013) a classificação dos nutracêuticos de acordo com a sua fonte alimentar apresenta-se como:

- i) Fibras
- ii) Prebióticos/Probióticos
- iii) Ácidos gordos poli-insaturados
- iv) Vitaminas antioxidantes
- v) Polifenóis
- vi) Especiarias

Se tivermos em conta os estudos de análise sobre nutracêuticos levados a cabo tanto por Bernal (2011) como Gonzáles-Sarriás (2013), é possível observar um outro tipo de classificação. Apesar desta não se constatar directa e explicitamente em nenhum dos estudos, o modo como se encontram organizados os diferentes grupos químicos bioactivos responsáveis pelo efeito fisiológico dos suplementos alimentares. Assim sendo, de acordo com o seu grupo químico temos:

- i) Lípidos;
- ii) Vitaminas
- iii) Proteínas, péptidos e aminoácidos
- iv) Minerais
- v) Carotenoides
- vi) Prebióticos/Probióticos
- vii) Hidratos de carbono, glicósidos e semelhantes

- viii) Compostos fenólicos
- ix) Outros componentes bioactivos

A classificação dos suplementos alimentares de acordo com a sua composição química enquadra melhor com a definição de nutracêutico. Naquela proposta por Chauhan, apesar de igualmente correta, a separação entre o que pode ser considerado um alimento funcional ou suplemento alimentar é muito ténue, visto que algumas das categorias, como é o caso das especiarias, encaixam melhor no que é definido como alimento funcional. Além disso, este tipo de categorização não é tão abrangente em termos de possibilidades de potenciais nutracêuticos, excluindo proteínas e seus derivados como possíveis componentes preventivos.

2. LEGISLAÇÃO

O crescente interesse do público por produtos que se assumem como promotores de saúde tem vindo a aumentar nos últimos anos.

Numa tentativa de criar especificações legais que regulamentem os suplementos alimentares, vários organismos legais nos principais mercados mundiais, como é o caso dos EUA, UE, Japão ou Índia, de modo a definir as características base destes produtos, assim como quais os constituintes permitidos, quantidades respectivas, métodos de fabrico e registo para introdução no mercado.

Este conceito recente cada vez mais em voga em todo o mundo ainda tem um longo caminho a percorrer no que respeita a legislação e harmonização conceitual, uma vez que ao contrário dos medicamentos convencionais, forte e rigorosamente regulados legalmente, os nutracêuticos, talvez por ser um conceito que até finais da década de 1990 e início da década de 2000 não tinha um enquadramento jurídico apropriado, sendo muitas vezes incluídos e considerados legalmente como alimentos.

2.1. Regulação na União Europeia

2.1.1. Enquadramento Legal

Para os suplementos alimentares, na EU, o enquadramento legal pode ser bastante complexo, pois, apesar de existir uma tentativa decorrente de igualdade de regulação entre os estados membros, este tipo de produtos é abrangido por mais do que uma diretiva legal. Este facto prende-se pela grande variedade de categorias em que podem ser inseridos os componentes constituintes dos suplementos alimentares.

Tendo em conta a categoria em que se enquadram, estes produtos podem ser regulamentados, ou enquadrados de acordo com:

- i) Directiva 2002/46/EC, que regula todos os suplementos que tenham como constituição base, vitaminas ou minerais;
- ii) Regulamento (CE) 178/2002, onde se enquadram constituintes derivados de alimentos;
- iii) Directiva 2004/24/EC, para todos os suplementos à base de plantas ou extratos de plantas medicinais.

Atualmente em todos os estados membros da União Europeia existe uma tentativa de harmonização regulamentar no que diz respeito à legislação dos suplementos alimentares, contudo ainda nos deparamos com um cenário legal confuso ou até mesmo caótico, existindo ainda um longo caminho a percorrer até existir uma igualdade legal comum a todos os estados membros.

Os grandes objetivos e pilares da harmonização legislativa são por um lado a proteção dos consumidores contra potenciais riscos de saúde que advenham da toma destes produtos e por outro evitar que sejam fornecidas a esses mesmos consumidores informação enganadora. Deste modo podemos afirmar de um modo genérico, que a base da lei europeia assenta essencialmente sobre a segurança dos produtos. (Coppens, da Silva et al. 2006)

No que consta dos suplementos alimentares contendo vitaminas ou minerais, até ao ano de 2002, cada um dos estados membros da EU regulava individualmente estes produtos. Como tal, cada um dos países tinha legislação diferente, sem directivas sobreponíveis e sem orientações legais transponíveis sobre requisitos de segurança e eficácia entre membros, o que dificultava não apenas a introdução e comercialização de alguns produtos em alguns países, como também criava uma sensação de incredibilidade sobre os suplementos, uma vez que, sem regulação precisa e coerente, não havia garantia de qualidade, segurança e eficácia. Desde modo, o comercio livre na Europa apresentava um desafio.

De modo a uniformizar, não apenas a regulação legal dos suplementos alimentares, mas também o mercado dos mesmo em todos os estados membros da União Europeia, foi elaborada a Directiva 2002/46/EC. Esta mesma Directiva estabelece a definição de suplementos alimentares assim como estabelece uma lista de vitaminas e minerais permitidos assim como doses máximas e mínimas permitidas, e de igual modo os requisitos de rotulação. No entanto todas as outras substâncias estão excluídas deste diploma.

Para todas as substâncias que não são abrangidas pelos anexos I e II da Directiva 2002/46/EC, não existe igualdade legal entre países para a utilização de tais, pelo que, a introdução em suplementos alimentares está dependente e é da responsabilidade das organizações estatais do país onde se pretende introduzir no mercado um suplemento.

De acordo com o mencionado no Recital 8 da Directiva 2002/46/EC, relativamente aos suplementos contendo outros componentes para além dos abrangidos por este:

A regulamentação específica sobre outros nutrientes, além das vitaminas e minerais, ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico utilizadas como ingredientes de suplementos alimentares deve ser estabelecida numa fase posterior, quando estiverem disponíveis dados científicos adequados a seu respeito. Enquanto essa regulamentação comunitária específica não for adoptada, e sem prejuízo das disposições do Tratado, podem aplicar-se as disposições nacionais relativas aos nutrientes ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico, utilizados como ingredientes de suplementos alimentares, em relação aos quais ainda não se tenham adoptado normas comunitárias específicas.

Assim, apesar dos suplementos à base de vitaminas e minerais estarem uniformizados na UE, mesmo após a introdução de leis comuns a todos os países, ainda está longe a harmonização pretendida, nomeadamente no que diz respeito a componentes ativos que não são nem minerais nem vitaminas.

Todos aqueles não abrangidos pela Directiva 2002/46/EC, estão de acordo com a definição de “géneros alimentícios” referente ao Artigo n.º 2 da Regulamento (CE) n.º 178/2002, onde consta que “entende-se por «género alimentício» (ou «alimento para consumo humano»), qualquer substância ou produto, transformado, parcialmente transformado ou não transformado, destinado a ser ingerido pelo ser humano ou com razoáveis probabilidades de o ser”.

Uma vez que são abrangidos pelo diploma que regula e determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, os suplementos contendo outras substâncias bioactivas derivadas de alimentos, caem na categoria de alimentos.

O diploma supramencionado exclui da sua definição de género alimentício uma série de produtos, entre os quais medicamentos para uso Humano, enquadrados na Directiva 2001/83/CE.

Tendo em conta que este último tipo de produtos se encontra numa zona cinzenta em termos regulamentares, podem ocorrer, ou ocorrem situações em que, um dado produto é autorizado como alimento num Estado Membro, enquanto que num outro é classificado como fármaco.

Esta disparidade resulta na necessidade da contínua avaliação da legalidade dos produtos em cada país da Europa. (Coppens, da Silva et al. 2006)

Já que a lei europeia não inclui provisões específicas para o uso de substâncias que não vitaminas ou minerais, o movimento livre nos estados membros é regulado pelos Artigos 28 a 30 do Tratado da Comunidade Europeia, podendo desde modo estar sujeito a restrições ou impedimentos nacionais tal como previsto no Artigo 30.

Importante será também referir que outros tipos de substâncias bioactivas, nomeadamente alguns extratos botânicos são usados tanto em suplementos alimentares como em alguns medicamentos para uso humano. Como exemplo deste caso temos a Ginkgo biloba, que é considerado um suplemento alimentar no Reino Unido, um OTC na Alemanha e França e um medicamento de prescrição médica na Irlanda. Em Portugal podemos encontrar este fitoquímico tanto em suplementos alimentares como em medicamentos sujeitos a receita médica. (Gulati and Berry Ottaway 2006)

Para esta categoria de suplementos, a legislação europeia em vigor é ditada pela Directiva 2004/24/CE, onde os mesmos têm de corresponder a uma série de características tal como previsto no seu Art.º 16º. Este diploma veio simplificar o processo de registo de “medicamentos à base de plantas”, emendando a Directiva 2001/83/CE, que regula os medicamentos de uso humano.

No entanto de acordo com o n.º 2 do Art.º 2º da Directiva 2004/27/CE, que emenda a Directiva 2001/83/CE:

Em caso de dúvida, se, tendo em conta a globalidade das suas características, um produto corresponder simultaneamente à definição do medicamento e à definição de um produto regido por outras disposições legislativas comunitárias, aplicam-se as outras disposições da presente directiva.

Ou seja, em caso de dúvida em relação à classificação do suplemento este cairá sobre a alçada do Art.º 1º da Directiva 2001/83/CE.

Ainda que existam uma panóplia de textos legais em vigor para todos os estados membros, a grande maioria dos países da EU têm listas positivas e/ou negativas de componentes que não vitaminas ou minerais, que podem ser utilizados nos suplementos alimentares. A tabela 3 enuncia o tipo de listas existentes, propostas por diplomas legais e organismos independentes, em alguns países membros da EU.

Tabela 3 – Listas positivas existentes em documentos legais e propostas por organismos não estatais.
Adaptado de: “THE USE OF SUBSTANCES WITH NUTRITIONAL OR PHYSIOLOGICAL EFFECT OTHER THAN VITAMINS AND MINERALS IN FOOD SUPPLEMENTS, EAS, 2007”

		Regulamentar	Não - Regulamentar
Lista Positiva	Botânicos	Dinamarca	Rep. Checa
	Outras Substâncias Bioactivas	Bélgica; Bulgária; República Checa; Dinamarca; França; Grécia; Hungria; Itália; Holanda; Roménia; Eslovénia	Rep. Checa; Hungria; Holanda
Lista Negativa	Botânicos	Bulgária; República Checa; Finlândia; Holanda	Dinamarca; Portugal; Suécia
	Outras Substâncias Bioactivas	Finlândia	
Listas Positiva e Negativas	Botânicos	Bélgica; Estónia; França; Itália; Letónia; Roménia; Eslovénia; Espanha	Áustria; Alemanha; Hungria; Itália; Eslováquia; Reino Unido
	Outras Substâncias Bioactivas	-----	-----

2.1.2. Segurança dos Suplementos Alimentares

Tendo sido já revisto as normas europeias em vigor que visam regular os suplementos tendo em conta a sua categoria, será importante de igual modo referenciar que textos legislativos se encontram em vigor que garantam a segurança dos suplementos alimentares para os consumidores.

Como alguns dos produtos caem em termos legais na área dos alimentos existem vários regulamentos diferentes, que todos junto formam uma estrutura regulamentar sólida e consistente que garante as requisições básicas para a segurança dos produtos.

Deste modo temos:

- Regulamento (CE) N.º 178/2002, que regula a estrutura legal geral e requisitos dos alimentos e os procedimentos aplicáveis à área alimentar. Este aplica-se a todas as substâncias usadas para a produção de suplementos alimentares. Na sua redação temos como pilares o Art.º 14º, que dita os “Requisitos de segurança dos géneros alimentícios”, o Art.º 17º, que regula as responsabilidades dos produtores para que os produtos

cumpram a lei, o Art.º 18, que obriga à existência de um sistema de rastreabilidade dos produtos, e o Art.º 19º, que dita a obrigação da possibilidade de retirada imediata dos mercados de um suplemento que não cumpra as especificações e a obrigação da comunicação às autoridades locais.

- ii) Regulamento (CE) 258/97, que regula os novos alimentos e todos os ingredientes alimentares, assim como ingredientes alimentares com novas moléculas ou moléculas cuja estrutura primária foi intencionalmente modificada.
- iii) Regulamento (CE) 1924/2006, que regula as alegações nutricionais e de saúde dos suplementos alimentares dos rótulos dos mesmos.

O objetivo de toda a legislação em torno dos suplementos alimentares tem assim como objetivo, assegurar que são justificadas e fundamentadas, cientificamente, as alegações que sugerem ser benéficas para a saúde, de modo a proteger o utilizador desde suplementos promotores de saúde. (Byrne, 2003) Neste âmbito, a EFSA, tem um papel fundamental, na medida que fornece uma opinião e um parecer sobre a informação científica sobre todos e quaisquer constituintes dos suplementos alimentares, trabalhando diretamente com o Parlamento Europeu nas tomadas de decisão sobre a aprovação e autorização de introdução e consequente comercialização dos mesmos.

Tabela 4 – Textos legais aplicados na definição mais abrangente de nutracêuticos, assim como alimentos e fármacos de uso humano

		<i>Reg. n.º</i> <i>178/2002</i>	<i>Directiva</i> <i>2002/46/CE</i>	<i>Reg. n.º</i> <i>1924/2006</i>	<i>Reg. n.º</i> <i>258/97</i>	<i>Reg. n.º</i> <i>2002/24/CE</i>	<i>Directiva</i> <i>2001/83/CE</i>
	<i>Alimentos</i>	✓		✓			
<i>Nutracêuticos</i>	Alimentos funcionais	✓		✓			
	Suplementos alimentares	✓	✓	✓	✓	✓	
	Novos alimentos				✓		
	Botânicos					✓	
	<i>Fármacos</i>						✓

Como é possível observar na tabela 4, são incluídos na classe de nutracêuticos os alimentos funcionais, os novos alimentos, os suplementos à base de plantas e os suplementos alimentares. Apesar de como já definido anteriormente, os alimentos funcionais são distintos dos nutracêuticos, no entanto, neste caso, caí na designação de nutracêutico apenas por uma questão de enquadramento legal, no que diz respeito, como mencionado, a todos os suplementos alimentares que não constam nos anexos I e II da Directiva n.º 2002/46/CE.

2.2. Estados Unidos da América

Nos EUA, os suplementos alimentares, que tomam a designação de *dietary supplements*, são regulados pela *Food and Drug Administration*, que garante o cumprimento da lei em vigor que regulamenta estes produtos. (Singh, 2013; Devla et al., 2011)

A DSHEA, ou *Dietary Supplements Health and Education Act*, é a atual lei em vigor, e regula os suplementos alimentares de forma semelhante aos produtos alimentares. Esta lei define de igual modo, os parâmetros de eficácia, os procedimentos para a garantia de existência de boas práticas de produção contínuas (cGMP), locais de venda permitidos, mecanismos de notificação de segurança dos novos ingredientes antes da sua comercialização e das especificações de rotulagem. (Abdel-Rahman, Anyangwe et al. 2011)

Desde 2009, a FDA, estabeleceu uma *guideline* para os produtores, de modo a regular as alegações que relacionem a toma de um suplemento com o seu benefício, implementando sistema de revisão baseado em evidência científica. (Abdel-Rahman, Anyangwe et al. 2011; FDA, 2009)

De acordo com a lei nacional, e respondendo aos requisitos da DSHEA, os fabricantes dos suplementos ou dos ingredientes que compõem os mesmos, são os responsáveis pela garantia da segurança dos mesmos para os consumidores, no entanto cabe à FDA a árdua tarefa de comprovar se os produtos não são seguros ou se são mal rotulados. Cabe de igual modo à DSHEA regular a rotulagem e as alegações inscritas nestas. Tal inclui premissas que descrevam a ligação entre um determinado nutriente/composto e uma deficiência nutricional, ou a sua relação no que diz respeito ao seu efeito no bem-estar geral ou mesmo na melhoria de funções fisiológicas. (Devla et al, 2011)

De modo a ser permitido ter alegações de relações entre nutriente e efeito, o rótulo do suplemento deve possuir obrigatoriamente a seguinte afirmação: “*This statement has not been validated by the Food and Drug Administration. This product is not intended to diagnose, treatm cure or prevet any disease.*” (Devla et al., 2011) De acordo com o “*US Nutrition Labelling and Education Act of 1990*”, o número de alegações nos rótulos é igualmente restrito, o que permite estabelecer um elo entre um nutriente específico e a sua capacidade de diminuir o risco de determinada patologia, sempre suportado por uma forte e significativa base científica.

Apesar de serem produtos controlados pela FDA, e ao contrário do que acontece com os fármacos convencionais, os produtores dos suplementos, antes de produzirem ou venderem os seus produtos, não necessitam de registar o produto na FDA ou obter a sua aprovação. No entanto da sua introdução no mercado, têm de garantir que o produto e os seus constituintes não constituem risco para a saúde dos consumidores, podendo a FDA, em casos em que a segurança não se assegure, agir de acordo com o pressuposto na lei nacional. (Singh, 2013)

Uma diferença significativa entre a regulação dos suplementos na UE e nos EUA é o facto de no último, a lógica parece ser “desenvolver primeiro e questionar posteriormente”, enquanto que na UE o produto só pode entrar no mercado quando é definitivamente comprovada a sua segurança.

2.3. Reino Unido

No Reino Unido, a maior parte dos suplementos são classificados legalmente como alimentos e comercializados de acordo com as leis que regem os mesmos, apenas com algumas exceções que são relativas a suplementos vendidos como fármacos, como é o caso de preparações de minerais, algumas vitaminas genéricas ou o MaXEPA®, um fármaco à base de omega-3. (Devla et al., 2011)

Tal como em todos os países de EU, como os suplementos não são considerados medicamentos, não requerem ensaios clínico, pelo que a sua introdução no mercado é muito mais barata.

Em termos legais, os suplementos alimentares são regulados pelo *Medicines Act* (1968). (Devla, 2013)

2.4. Japão

Em termos de regulação dos suplementos alimentares no Japão, e como acontece em muitos, se não mesmo em todos os países, não existe nenhuma regulação específica para este tipo de produtos, caindo a mesma na categoria dos alimentos, sendo regulada como tal. São designados “alimentos de saúde” e fazem parte de uma grande categoria onde se encontram os alimentos funcionais. (Tanaka, Kaneda, Suguro, Baba, 2004)

A designação nacional na Japão é “alimentos com alegação de saúde”, que se dividem em dois ramos, “Alimentos com Nutrientes com Alegações Funcionais” e “Alimentos com Usos Específicos em Saúde” (FOSHU).

“Alimentos com Nutrientes com Alegações Funcionais” podem, de acordo com a legislação Japonesa, ser comercializados não apenas em formas farmacêuticas como comprimidos, como também sob a forma de alimentos convencionais. Estes não necessitam de aprovação prévia por parte do Ministério da Saúde antes de serem colocados no mercado, assim como não existe nenhuma obrigatoriedade perante os produtores de registar os mesmos no Ministério da saúde antes da sua produção.

Já os FOSHU, de acordo com os Artigos 12, da Lei de Promoção de Saúde de 2003, e Artigo 5 da Lei da Higiene Alimentar de 2001, são considerados todos os suplementos que contenham ingredientes que promovam um efeito benéfico nas funções fisiológicas, mantendo ou melhorando a saúde de um indivíduo e melhorar a sua condição de saúde relacionada com uma determinada patologia. (Tanaka et al, 2004; Tatara, K., & Okamoto, E., 2009)

Apesar de serem permitidas alegações de saúde pelos suplementos alimentares, no Japão, não são aceites as pretensões que aleguem que um suplemento diminui o risco de doença, uma vez que estas são definidas pelo *Codex Alimentarius* e de difícil distinção dos medicamentos. Deste modo o Ministério da Saúde, Trabalho e Previdência dá um parecer oficial com base numa análise caso-a-caso, permitindo que o suplemento alegue a redução de risco de patologia apenas após da Comissão da Segurança Alimentar avaliar a segurança do produto e o Conselho dos Assuntos Farmacêuticos e de Higiene Alimentar avaliarem a sua efetividade. (Tanaka et al, 2004)

2.5. Portugal

No que diz respeito a Portugal, enquanto estado membro da UE, a base legislativa nacional, o Decreto-Lei n.º 136/2003 de 28 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 118/2015 de 23 de junho, é uma transposição da Diretiva Comunitária 2002/46/CE, do Parlamento Europeu, referente aos suplementos alimentares.

Neste documento legal, podemos encontrar a definição de suplementos alimentares na alínea a) do Artigo 3.º, onde consta:

«Suplementos alimentares», os géneros alimentícios que se destinam a complementar e/ou suplementar o regime alimentar normal e que constituem fontes concentradas de determinadas substâncias nutrientes ou outras com efeito nutricional ou fisiológico, estemes ou combinadas, comercializadas em forma doseada, tais como cápsulas, pastilhas, comprimidos, pílulas e outras formas semelhantes, saquetas de pó, ampolas de líquido, frascos com conta-gotas e outras formas similares de líquidos ou pós que se destinam a ser tomados em unidades medidas de quantidade reduzida.”

Tal como acontece na legislação comum aos estados membros da UE, a legislação portuguesa considera que, as vitaminas ou minerais utilizados no fabrico de suplementos alimentares, de acordo com o n.º 1 do Artigo 4.º, do Decreto-Lei n.º 118/2015, de 23 de junho, têm de constar obrigatoriamente no anexo I e pelo anexo II do Regulamento (CE) n. 1170/2009, sob as formas enunciadas no mesmo regulamento e nos Regulamentos (EU), n.ºs 1161/2011, da Comissão, de 14 de novembro de 2011 e 119/2014, da Comissão. De 7 de fevereiro de 2014 da Comissão. Todas as substâncias enunciadas no anexo II têm de cumprir os critérios de pureza previstos pela legislação em vigor, e caso estes critérios não estejam especificados na legislação em vigor, devem aplicar-se os critérios de pureza recomendados por organismos internacionais.

No que respeita aos nutrientes ou substâncias com efeito nutricional ou fisiológico presentes no produto devem apresentar as unidades utilizadas para as vitaminas e minerais, como consta nos anexos I e II do regulamento europeu acima mencionado. Estes componentes dos suplementos alimentares referem-se como pressuposto no n.º 2 do Artigo 8.º à toma diária recomendada pelo fabricante, que deve constar, obrigatoriamente, no rótulo.

Em termos das especificações do suplemento alimentar presentes na rotulagem dos mesmos, e o seu modo de apresentação, são legisladas pelos Artigos n.ºs 6 e 7, respectivamente.

Já a publicidade e alegações de saúde e nutricionais estão, de acordo com o n.º 2 do Artigo 7.º, onde consta que, tais alegações estão sujeitas às regras constantes do Regulamento (CE) n.º 1924/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de dezembro de 2006, alterado pelos Regulamentos n.ºs 107/2008 e 109/2008, ambos do

Parlamento Europeu e do Conselho, e pelos Regulamento n.ºs 1169/2011, do Parlamento Europeu e do Conselho, e 1047/2012, da Comissão.

De acordo com a legislação nacional em vigor, todos os nutrientes ou substâncias com efeito nutricional ou fisiológico presentes nos produtos devem ser enunciadas na forma numérica, sendo que as vitaminas e os minerais, devem apresentar as quantidades especificadas nos anexos I e II do Regulamento (CE) n.º 1170/2009, da Comissão, de 30 de novembro de 2009

A comercialização dos suplementos é legislada pelo Artigo 9.º e Artigo 9.º-A do Decreto-Lei n.º 118/2015, onde o n.º 3 do primeiro considera, caso se trate da primeira comercialização na União Europeia, o fabricante, se o produto tiver origem num dos Estados-Membros, ou o importador, se o produto tiver origem em país terceiro, notifica a autoridade competente, de acordo com o processo previsto no Artigo 9.º-A. Do mesmo modo, caso o suplemento alimentar já tenha sido comercializado na União Europeia, o fabricante ou o importador devem cumprir o processo de notificação referido no Artigo 9.º-A e notificar a autoridade competente da identidade da autoridade destinatária da primeira notificação de comercialização.

Apesar da definição, execução e avaliação das políticas dos suplementos passar pela Direção-geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), enquanto autoridade competente, a fiscalização dos mesmos é compete à Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE), garantindo que todas as normas legislativas em vigor são cumpridas, sem prejuízo das competências atribuídas por lei a outras entidades, tal como enunciado no Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 118/2015.

Sempre que necessário, podem ser solicitados, ais operadores que tenham feito a notificação de comercialização, estudos de qualidade e de segurança dos suplementos alimentares, sendo estes realizados por entidades com reconhecida competência técnica nestas áreas, desde que as mesmas não tenham quaisquer interesses diretos ou indiretos na produção, transformação, importação/exportação e comercialização de suplementos alimentares.

3. MERCADO DOS NUTRACÊUTICOS

Na última década, o consumo de produtos de saúde e bem-estar, como é o caso dos suplementos alimentares tem aumentado a um ritmo muito positivo em vários mercados, desde o mercado europeu, passando pelo americano e ainda asiático.

A indústria e mercado dos nutracêuticos considera, regra geral, suplementos alimentares, alimentos funcionais, e bebidas fortificadas. No entanto, nesta análise será focada apenas nos suplementos alimentares.

O mercado global dos suplementos alimentares é impulsionado por consumidores que procuram não apenas um estilo de vida saudável, mas também evitar a dependência de fármacos, associado à crescente consciencialização do aumento do valor da saúde. (Transparency Market Research [TMR], 2012)

Os consumidores modernos esperam cada vez mais da indústria alimentar, produtos fáceis e prontos a consumir, bem como alimentos nutritivos, assim como alimentos processados sem perda de valor nutricional (Costa et al., 2012). Os suplementos alimentares, alimentos funcionais, assim como o exercício físico, tornaram-se cada vez mais populares entre os consumidores. Portanto, nos últimos anos, o mercado relacionado com um estilo de vida saudável está em constante crescimento (Pike e Kerr, 2012).

Existe pouca evidência sobre as motivações subjacentes do uso de suplementos alimentares. Porém, existem estudos que relatam que os principais motivos são o aconselhamento de familiares, amigos ou profissionais, publicidade, bem como a crença na prevenção de doenças (Rovira et al., 2013).

No entanto, num estudo realizado no EUA, releva quais as principais preocupações que levam os consumidores a adoptar metodologias de prevenção pela toma de suplementos alimentares. (Frost & Sullivan, 2011)

Em termos de *market share* dos suplementos de diferentes categorias, as 5 principais áreas que representam o maior valor de vendas de retalho a nível mundial (figura 4), temos no pódio, a saúde geral, pesando com 22% do total global, seguido da saúde osteoarticular e suplementos para o potenciadores do sistema imunitário. Ainda no top 5 temos suplementos para o sistema digestivo e para a saúde cardiovascular.

Com um maior valor percentual de vendas, sem discriminação, abrangendo produtos para as mais variadas alegações de saúde, desde a saúde ocular à estimuladores cognitivos entre outros.

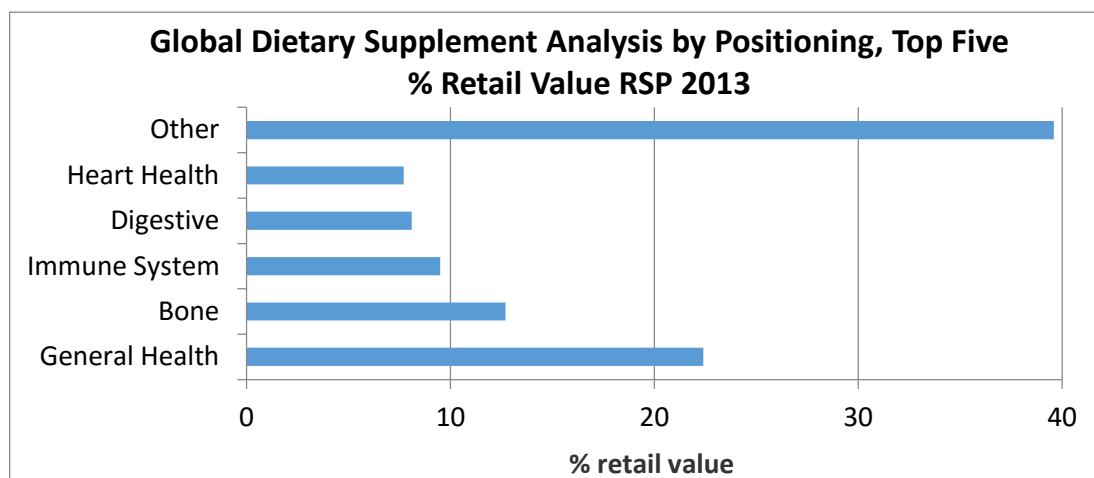


Figura 4 – Principais categorias de suplementos por problema de saúde
Adaptado de: *Euromonitor International (2014). Trends and Insights in The Global Consumer Health Market*

Segundo um relatório da McKinsey & Company, são 5 os fatores que têm levado ao crescente interesse em estilos de vida saudáveis e ao consumo de vários produtos com alegações de saúde. (McKinsey&Company, 2013) Importante será referir que os fatores considerados têm apenas em consideração a população Americana, no entanto, alguns dos fatores são comuns, não apenas à população Europeia, mas sim a uma população mundial.

O primeiro fator consta no envelhecimento da população, onde a mudança de paradigma está a criar novas oportunidades na crença da prevenção daquelas que são as doenças consequentes do curso natural da vida. Este fenómeno já é visível no consumo de suplementos nos Estados Unidos da América, onde entre 2007-2012 o crescimento anual de 6% foi principalmente impulsionado pelos suplementos dirigidos para a saúde ocular, óssea e das articulações. Num panorama geral de consumo, 36% dos consumidores de suplementos alimentares nos EUA têm 65 ou mais anos de idade, uma tendência crescente. ((McKinsey&Company, 2013; Euromonitor, 2012)

De acordo com dados da OMS e como se pode verificar na figura 5, a esperança média de vida tem seguido uma tendência crescente em todo o mundo, ainda que em algumas regiões do mundo este seja menor. Entre 1990-2013, em a média global da esperança de vida aumentou de 64 para 70 anos. Por região na Europa, esta aumentou de

72 para 76 anos, enquanto que no continente Americano passou de 71 para 76 anos e Oceania e sudoeste asiático aumentou de 69 para 76 e 59 para 67 anos, respectivamente.

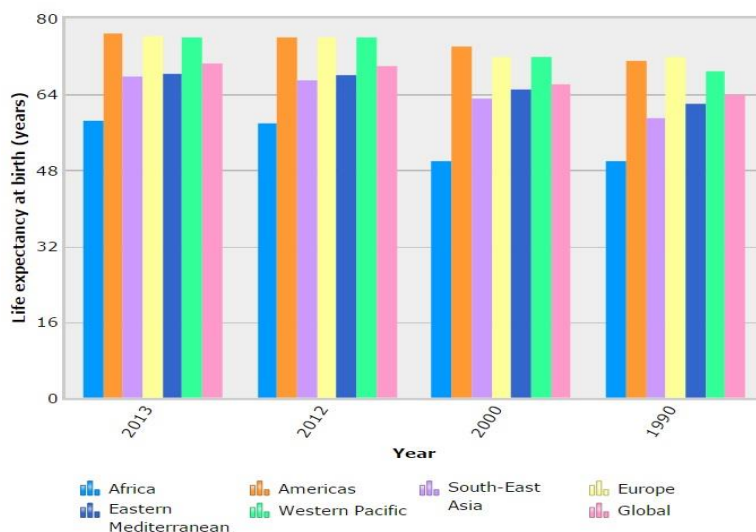


Figura 7 – Evolução da esperança média de vida por região
Fonte: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.690g?lang=en>

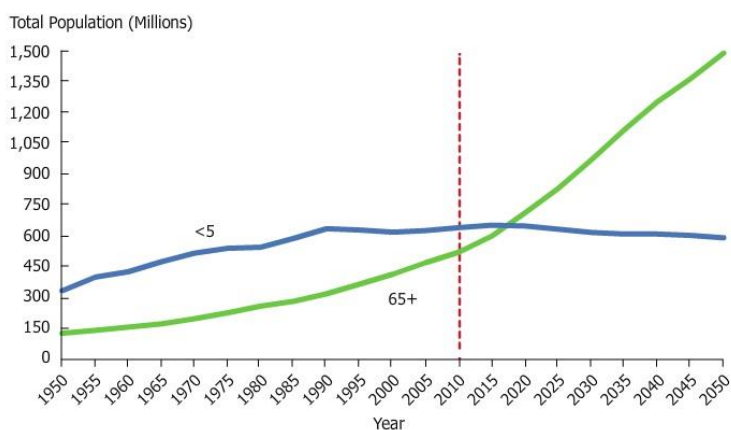


Figura 6 – Evolução do número de indivíduos com idade superior a 65 anos no mundo
Fonte: <http://www.prb.org/Publications/Articles/2011/agingpopulationclocks.aspx>

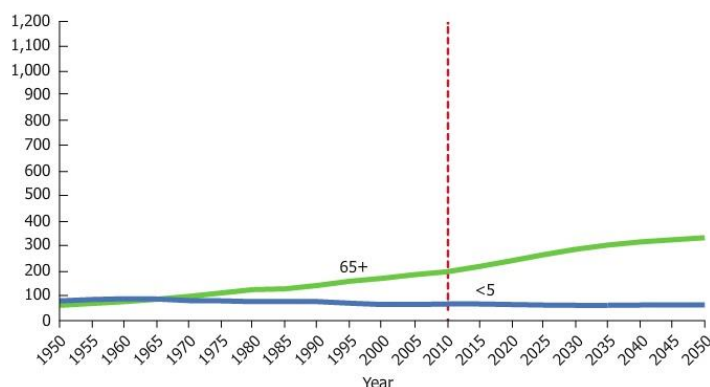


Figura 5 – Evolução do número de indivíduos com idade superior a 65 anos em países desenvolvidos
Fonte: <http://www.prb.org/Publications/Articles/2011/agingpopulationclocks.aspx>

A tendência para o aumento da esperança média de vida e consequente envelhecimento da população vai continuar a verificar-se nas próximas décadas (figuras

6 e 7), mudando completamente o paradigma e a forma como são encaradas as patologias consequentes do envelhecimento, algo que se pode traduzir numa oportunidade para o crescimento do consumo de suplementos alimentares com alegações de saúde como preventivos. Inevitavelmente e tal como se tem observado, devido também ao envelhecimento, incidência de doenças crónicas, como diabetes, cancro e doenças cardio e cerebrovasculares tem vindo a aumentar na atual sociedade (Costa et al., 2012)

O segundo fator modulador é o aumento do *awareness* dos consumidores para o novo paradigma da prevenção da sua saúde. Aqui é possível distinguir dois factos que moldam esta tendência onde, em primeiro, a maior disponibilidade de informação sobre, não só suplementos específicos, como também dos seus constituintes e benefícios inerentes e sensibilização à importância da suplementação, quer nas redes sociais, como revistas de saúde e bem-estar disponíveis em todo o mundo (e.g. *Men's Health*), e em segundo o grande esforço de marketing levado a cabo nos últimos anos pelas empresas produtoras de suplementos alimentares, que têm fomentado este crescimento mediante campanhas direcionadas para o consumidor diretamente, focando-se estas sempre na inovação do produto, sua segurança e efetividade do mesmo. (McKinsey&Company, 2013) Por outro lado, o marketing de suplementos para a classe médica, leva a um aumento de prescrições e sugestões para a utilização de determinados produtos como coadjuvantes de terapêuticas de prescrição médica.

Como terceiro impulsionador, e em parte devido ao aumento do *awareness* do consumidor atual, temos a tendência para a automedicação e prevenção de doenças ao invés do tratamento, já que este implica maiores custos tanto monetários como na qualidade de vida. (McKinsey&Company, 2013) Esta tendência dos consumidores tomarem as próprias decisões quanto à sua saúde em vez de deixarem ao encargo dos médicos, tem beneficiado bastante o mercado dos suplementos. Os produtores de suplemento têm vindo a encorajar este tipo de comportamento social aumentando a educação dos consumidores no que diz respeito aos seus produtos. Adicionalmente, esta crescente consciencialização/educação dos consumidores tem despertado o interesse em suplementos personalizado. (McKinsey&Company, 2013)

Um outro fator impulsionador é a proliferação do canal do consumo, onde são cada vez mais as plataformas, físicas ou digitais, onde podem ser comercializados os suplementos.

Por último, temos a mudança de paradigma do foco da promoção dos suplementos, onde historicamente, o marketing dos suplementos estava focado na

promoção de um ingrediente específico, o que tornava difícil a distinção e diferenciação entre marcas, e cuja atual tendência consta no foco do marketing, não de ingredientes específicos, mas sim no foco de uma marca, no seu valor enquanto tal e no seu posicionamento diferencial no mercado.

Numa perspectiva mais empresarial, um dos fatores que tem moldado este crescimento do sector, não diz respeito a questões diretamente relacionadas com o consumidor, mas sim a uma fase de aquisições e fusões entre empresas.

Nestes últimos anos, as aquisições de empresas especializadas em suplementos alimentos por parte das designadas *Big Pharma* e mesmo fusões entre empresas têm levado, não só, a um aumento do número de suplementos com alegações de saúde que são introduzidos nos mercados, como também tem impulsionado o crescimento deste mercado em todo o mundo. (TMR, 2012)

Na figura 8 é possível observar alguns exemplos de aquisições ocorrentes entre os anos 2010-2013, onde algumas das mais notórias aquisições dizem respeito à aquisição da Pfizer Nutrition Brand pela Nestle® S.A. ou mesmo a aquisição da Schiff Nutrition International Inc. pela Reckit Benckiser.

Announced Date	Target	Buyer	Geographic Location	Enterprise Value
Mar-13	Triarco Industries, Inc.	Innophos Holdings	United States	\$46.0
Dec-13	Fortitech, Inc.	Royal DSM N.V. (ENXTAM:DSM)	United States	634.0
Nov-12	Schiff Nutrition International Inc.	Reckitt Benckiser LLC	United States	1,433.0
Aug-12	Avid Health, Inc.	Church & Dwight Co. Inc. (NYSE:CHD)	United States	723.3
Aug-12	Farma-rojeck Sp. z o.o.	Recordati SpA (BIT:REC)	Poland	20.9
Jul-12	Laboratorio Franco Colombiano Lafranscol S.A.	CFR International SpA	Colombia	562.0
Jul-12	FIT-Bioceuticals Limited	Blackmores Limited (ASX:BKL)	Australia	40.9
May-12	Swiss Herbal Remedies Limited	Valeant Pharmaceuticals International, Inc. (TSX:VRX)	Canada	20.6
May-12	Airborne, Inc.	Schiff Nutrition Group, Inc.	United States	122.9
Apr-12	Pfizer Nutrition Brand	Nestle S.A. (SWA: NESN)	United States	11,850.0
Feb-12	Probioticx Laboratorios Ltd.	Valeant Pharmaceuticals International, Inc. (TSX:VRX)	Brazil	86.3
Jun-11	Myprotein, Inc.	The Hut Group Ltd.	United Kingdom	95.3
Jun-11	Seroyal International Inc.	Atrium Biotech Investments, Inc.	Canada	111.1
Dec-10	Martek Biosciences Corporation	Royal DSM N.V. (ENXTAM:DSM)	United States	1,024.1
Jul-10	NBTY, Inc.	Carlyle Partners V, L.P.; The Carlyle Group (NasdaqGS:CG)	United States	3,784.6

Figura 8 – Exemplos de fusões empresariais.

Adaptado de: Bourne Partners (2013). Sector Report: Nutraceuticals Industry

O cenário competitivo do sector empresarial dos suplementos alimentares, conta com empresas a operar em todo o mundo como NBTY, Inc., Koninklijke DSM N.V., Amway, Herbalife Ltd., Omega Protein Corporation, Bayer AG, Naturalife Asia Co., Ltd., Integrated BioPharma, Inc., Nu Skin Enterprises, Inc., BASF SE, Surya Herbal Ltd., Bio-Botanica Inc., The Himalaya Drug Company, Ricola AG, Pharmavite LLC, Blackmores Ltd., Epax AS, e a Axellus AS. (Persistence, 2015)

Quando consideramos os consumidores, de acordo com um relatório divulgado pela Frost & Sullivan, os principais motivos para a compra de nutracêuticos nos EUA, são, por ordem de relevância, e como pode ser observado na figura 9, a facilidade de utilização, a recomendação por parte de um profissional de saúde e o preço do produto. (Frost & Sullivan, 2011)

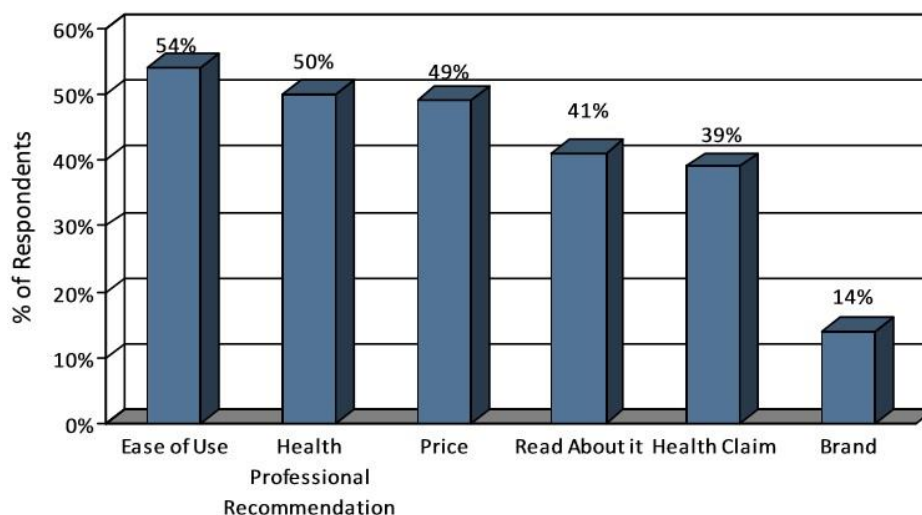


Figura 9 – Motivos que levam à compra de nutracêuticos nos EUA
Adaptado de: Frost & Sullivan (2011). *Global Nutraceutical Industry: Investing in Healthy Living*.

Em termos de análise exata dimensão do sector dos suplementos alimentares, esta é dificultada pelo facto de estes serem considerados em muitos relatórios de consultoria do sector como parte todo universo dos nutracêuticos, onde não é feita a distinção entre produtos, e pelo facto de, quando separados s considerados. Um outro ponto de extrema importância que impede a determinação real da dimensão global dos suplementos é o facto de determinados produtos, em diferentes países poderem sem classificados como suplementos ou como fármacos, não entrando então na estatística.

Em 2010, num mercado global de nutracêuticos de \$140.1 mil milhões, os suplementos constituem 31% do mesmo (Figura 10).

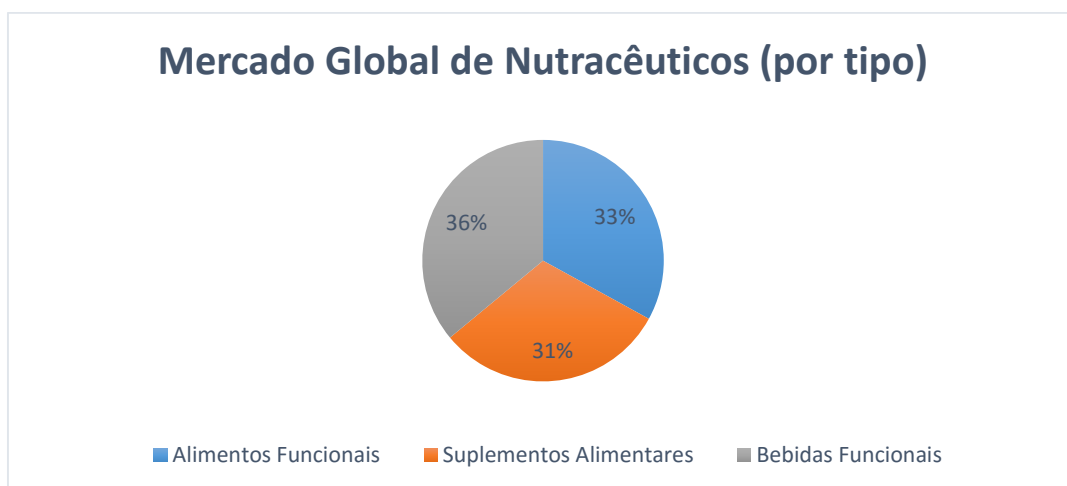


Figura 10 - Mercado global dos nutracêuticos de acordo com o relatório da Frost & Sullivan
Adaptado de: Frost & Sullivan (2011). *Global Nutraceutical Industry: Investing in Healthy Living*.

A análise retro e prospectiva do mercado será abordada, mais detalhadamente nos pontos seguinte.

O desenvolvimento tecnológico e crescimento do mercado não é comum a todos os países, sendo possível diferenciar geograficamente, alguns países como factores motores para o desenvolvimento. Como tal temos, por exemplo, países chave impulsionadores do mercado global, países emergentes como a China, a Índia e o Brasil, onde os EUA, Japão são força motriz actual no sector. (Frost & Sullivan, 2011)

3.1. Evolução de mercado e perspectivas de crescimento

3.1.1. Mercado Global

A indústria dos nutracêuticos ou suplementos alimentares, não tem uma história tão longa quanto a dos fármacos. É uma indústria relativamente recente que começou a emergir nos mercados e a crescer no início da década de 1990. No entanto, apesar do crescimento até à década de 2000 ter sido bastante positivo e ter demonstrado que os suplementos poderiam apresentar uma nova oportunidade para a indústria alimentar e farmacêutica, a idade áurea, onde o crescimento anual dos suplementos esteve sempre numa taxa acima dos dois dígitos, foi entre os anos 2002 e 2010. (Frost & Sullivan, 2011)

Apesar do crescimento global do mercado ter sido constante nestes últimos anos, a crise económica que se instalou em 2008 teve impacto em alguns países, no que diz respeito ao seu consumo anual de suplementos alimentares.

Como podemos observar na figura 11, nos anos 2009-2010, países como Portugal, Espanha e Grécia, devido à crise económica e a diminuição do poder de compra dos cidadãos, o mercado teve uma contração, ou seja, crescimento negativo. O mesmo se passou na Dinamarca e Ucrânia. Algo notório que se observou no mesmo período de tempo, foi a estagnação do mercado dos suplementos no Japão, um país motriz e inovador no sector.

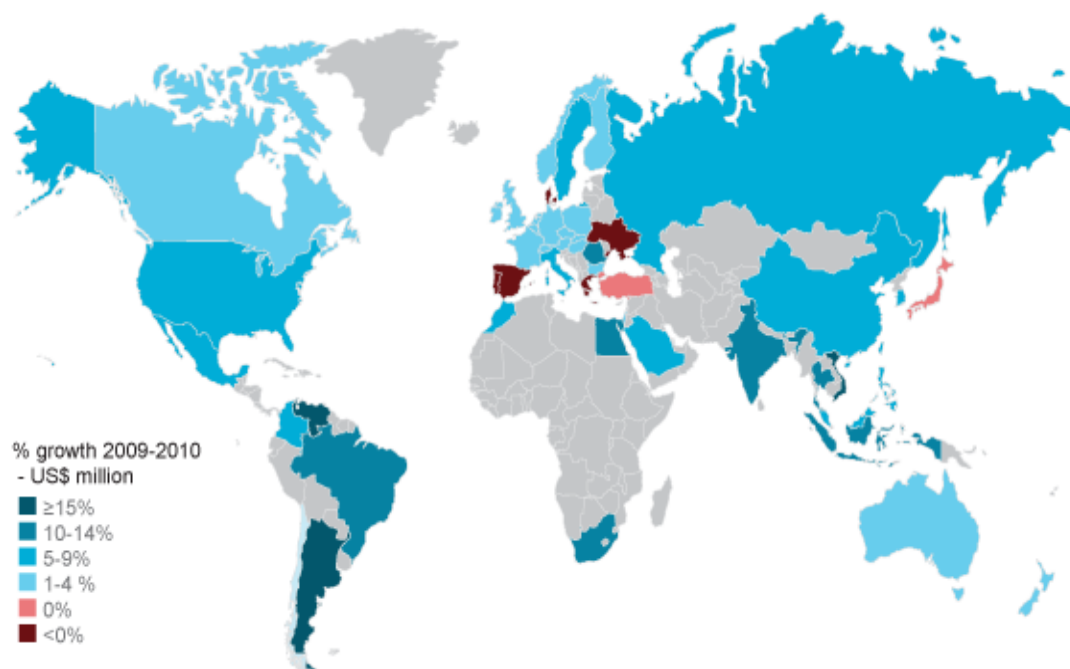


Figura 11 – Crescimento do mercado dos nutracêuticos entre os anos 2009 e 2010.
Adaptado de: <http://www.euromonitor.com/passport-vitamins-and-dietary-supplements-global/passport-subscription>

De acordo com a Euromonitor, em 2013 países como os EUA, China, Japão, Coreia do Sul, Itália e Rússia, foram os principais mercados para os suplementos alimentares, com dimensões superiores a \$ 5000 milhões de dólares para os três primeiros países supramencionados e para os restantes entre \$1500 – 5000 milhões de dólares. (Figura 12) (Euromonitor, 2015)

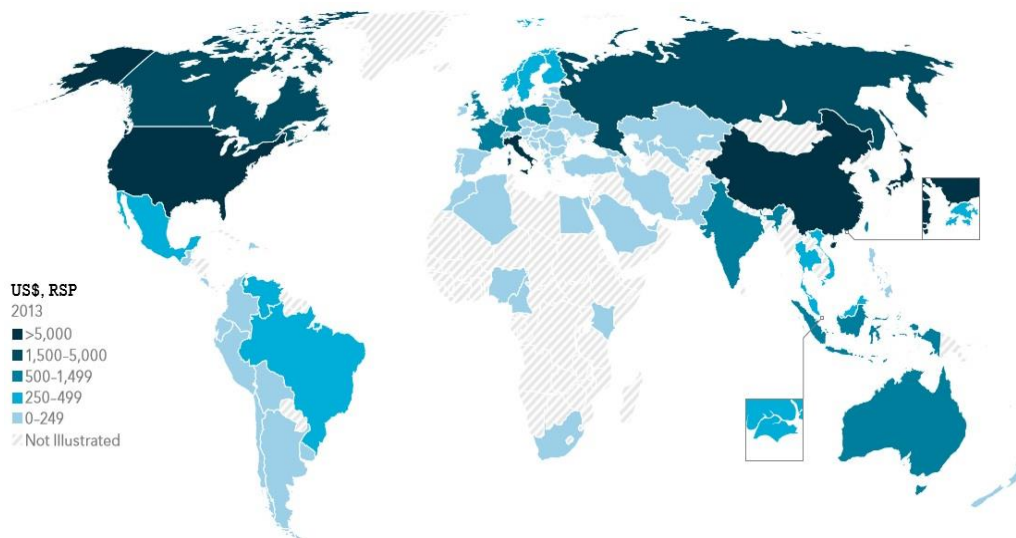


Figura 12 – Valor do mercado dos nutracêuticos, por escalões de valor, no ano 2013
Adaptado de: http://www.euromonitor.com/medialibrary/PDF/pdf_dietarySupplements-v1.1.pdf

Em termos de valores concretos, de acordo com um relatório da Euromonitor como pode ser observado na figura 13, em 2008, as vendas globais de suplementos foi de \$ 39 942 milhões de dólares americanos, tendo crescido em 5 anos para um valor de \$ 48 958 milhões de dólares, com uma projeção positiva para 2018, onde é esperado que os suplementos superem os \$ 60 000 milhões de dólares. (Euromonitor International, 2014)

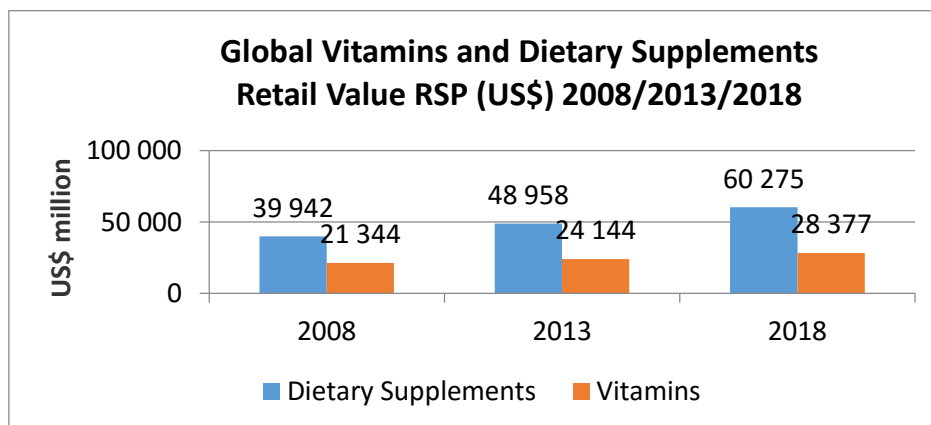


Figura 13 – Crescimento do valor global de vendas dos nutracêuticos
Adaptado de: , Euromonitor International (2014). *Trends and Insights in The Global Consumer Health Market*

Os dados recolhidos em 2014 pela Euromonitor, de anos anteriores e prospectivas de crescimento pouco diferem da análise de 2012 (figura 14), onde a perspectiva da dimensão do mercado dos suplementos rondaria no ano de 2017, os \$ 60 800 milhões de dólares, valor revisto com ligeira queda, para 2018. Em termos de crescimento anual, o CAGR para os suplementos alimentares deverá rondar os 5,2% até 2017.

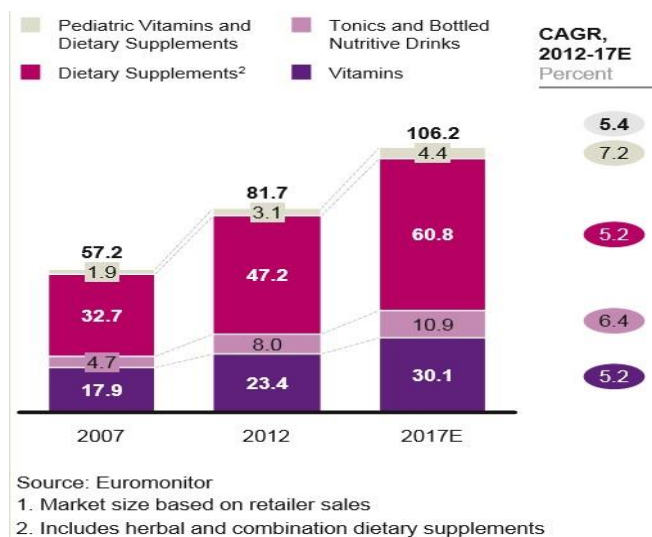


Figura 14 – Crescimento do valor do mercado global dos nutracêuticos até 2012 e perspectivas de crescimento até 2017

Adaptado de: McKinsey & Company (2013). *Cashing in on the booming market for dietary supplements*

Podemos ainda considerar uma análise de mercado tendo em conta o tipo de ingrediente dos suplementos.

No período de 2013-2018, alguns dos suplementos que já foram proeminentes no sector tal como a glucosamina, encontram-se em declínio com perspectiva de CAGR negativo até 2018. (Figura 15)

Na figura 15 é possível de igual modo observar que os suplementos à base de PUFA's, suplementos proteicos e probióticos são aqueles que apresentaram um maior CAGR nos próximos anos. Por outro lado, os suplementos constituídos por vários ingredientes, desde pré e probióticos, a antioxidantes como o resveratrol ou outros, apresentam um maior volume global de consumo apesar do seu crescimento anual esperado rondar os 4%.

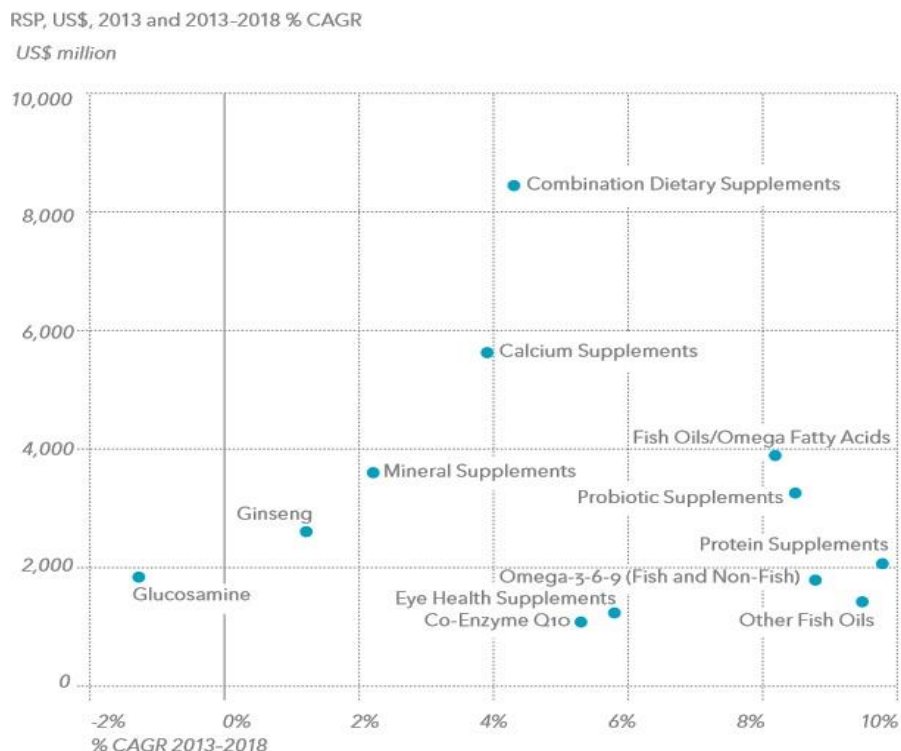


Figura 15 – Previsão de crescimento anual dos nutracêuticos por tipo de produto, no período 2013-2018

Adaptado de: http://www.euromonitor.com/medialibrary/PDF/pdf_dietarySupplements-v1.1.pdf

Como referido anteriormente, a dimensão exata do mercado dos suplementos é complicada de apurar, devido à consideração, ou não de algumas categorias de suplementos alimentares como é o caso dos suplementos à base de plantas, um mercado que, de acordo com o relatório da empresa de consultoria Persistence Market Research, “*Global Market Study on Dietary Supplements: Botanical Supplements To Be The Largest Market by 2020*”, o mercado global de suplementos alimentares em 2013 teria uma dimensão de \$ 109,8 mil milhões de dólares americanos com um crescimento anual esperado entre 2014-2020 de 7.4% ao ano, onde o valor de mercado estimado para 2020 rondará os \$ 179.8 mil milhões de dólares americanos. (Persistence, 2015)

Ainda falando dos suplementos à base de plantas ou extratos de plantas, se tivemos em consideração a inclusão deste sub-género no mercado global, a dimensão geral será obviamente maior. Temos como exemplo de previsão de crescimento para este sub-grupo de suplementos um relatório da empresa de consultoria de mercado Visiongain, que prevê um crescimento bastante acentuado para este grupo, onde em 2025, este mercado, sozinho poderá valer aproximadamente \$ 76 mil milhões de dólares. (Figura 16)

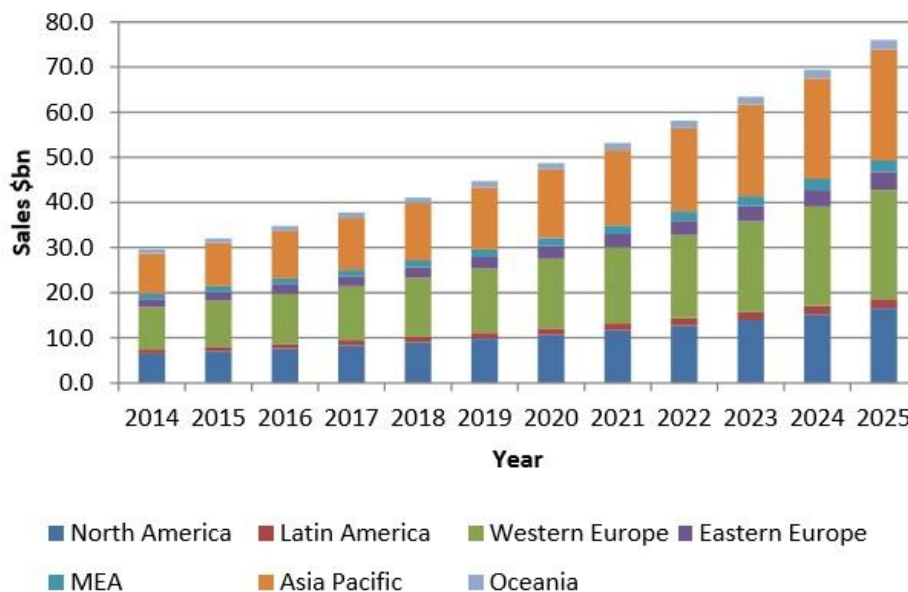


Figura 16 – Perspectiva de crescimento em vendas dos suplementos à base de plantas até 2025
Adaptado de: Visiongain (2014). *Functional foods & Nutraceuticals Market Forecast 2015-2025*

O CAGR médio mundial previsto para o período 2014-2020 é de 8.7% e para o período 2020-2025 de 9.3%. Em ambos os períodos, o maior crescimento anual de mercado é esperado que ocorra na região Ásia-Pacífico, onde as vendas irão crescer de \$ 8.84 mil milhões para \$ 24.61 mil milhões de dólares. Em contraste, apesar de ser esperado um desempenho bastante positivo temos os mercados Africano e do Médio Oriente. (Visiongain, 2014)

3.1.2. Europeu

No mercado Europeu, em 2012, a maior quota de suplementos vendidos constava de vitaminas e minerais, contabilizando entre 50-55% do sector, contabilizando entre € 4.1 - € 4.73 mil milhões de Euros, correspondendo a restantes 45-50% a “outras substâncias, correspondendo a um valor de € 3.87 - €4.1 mil milhões de Euros. (Nicoletti 2012)

Quando são analisados os dados de dispensa de suplementos alimentares, os locais de preferência dos consumidores para obterem os seus suplementos varia bastante. No Reino Unido, os supermercados têm uma parcela de 46%, marketing direto (e.g. via internet) 31%, e os restantes 19% dizem correspondem a compras feitas em locais de saúde como farmácias/parafarmácias e outros locais especializados. (Nicoletti 2012)

Já na França, no mesmo ano, estimou-se que aproximadamente 64% das vendas de suplementos alimentares foi feita em farmácias, seguindo-se pelos super e hipermercados, com um apenas 11% e 10% em locais especializados, e a restante parcela em locais variados.

No caso da Alemanha, com aproximadamente 85% de todas as vendas, as farmácias dominam enquanto locais de preferência dos consumidores, seguido pelas vendas via internet por farmácia, com (8%), por fim, e com uma percentagem irrisória comparando com outros países da Europa, temos os supermercados e lojas de retalho, que contabilizam a preferência de apenas 7% dos consumidores. A mesma tendência verifica-se na maioria dos países da Europa Central Europa de Leste (Nicoletti 2012)

A preferência dos Europeus por alegações de saúde também varia entre os vários países. Temos por exemplo três dos maiores mercados Europeus, Alemanha, Reino Unido e França, se no primeiro os consumidores procuram essencialmente um suplemento que potencie o seu sistema imunitário, nos dois restantes, o suplemento que mais consumidores procuram será um suplemento que alegue melhorar os níveis de energia. (Frost & Sullivan, 2011)

Na tabela 5 podem ser observados quais as pretensões mais desejadas pelos consumidores de suplementos dos países acima mencionados.

Em termos de mercado monetário, no final da década de 2000 e início da atual década, a crise económica deixou marcas no sector, com um declínio no consumo em quase todos os países da Europa.

Tabela 5 – Pretensões mais desejadas num nutracêutico por parte dos consumidores

Alemanha	Reino Unido	França
1. Sistema imunitário	1. Energizantes	1. Energizantes
2. Saúde osteoarticular	2. Saúde osteoarticular	2. Redutor de colesterol
3. Saúde dentária	3. Saúde dentária	3. Resistência a doenças
4. Energizantes	4. Reduz risco de cancro	4. Sistema imunitário
5. Saúde intestinal	5. Redutor de colesterol	5. Previne obstipação

Na Europa Ocidental, um mercado bastante considerável, valia no ano de 2008 aproximadamente € 6 363,2 milhões de Euros, onde no final de 2012 as vendas não

ultrapassaram os € 6 160,3 milhões de Euros, uma contração de cerca de 3,18%. (Euromonitor International, 2015a)

Uma exceção, do que parece ter sido a regra, verifica-se, entre os anos 2008-2012, na Europa de Leste (Rússia, Polónia, Ucrânia, Roménia, República Checa, Bulgária, Eslovénia e Croácia), onde se observou a tendência inversa da contração, tendo crescido o mercado de um € 1 861,1 milhões de Euros para € 1 979,8 milhões de Euros, tornando-se assim num mercado a observar com mais atenção no panorama Europeu. (Euromonitor International, 2015a)

Ainda a na Europa de Leste, especial atenção deve ser tomada em relação ao mercado Polaco, onde após os resultados positivos do primeiro trimestre de 2015, o optimismo relativamente ao consumo de suplementos no país é revisto em alta, sendo esperado um crescimento anual no período 2017-2020 em média 8%. (PMR, 2015)

Outros casos que demonstram um lento retorno ao crescimento do sector são o Reino Unido, que após 2 anos onde a perda de valor de mercado foi aproximadamente 9,47%, contraindo de € 743,9 milhões para € 673,4 milhões de Euros entre 2008-2010, no período 2010-2012 o mercado cresceu para um valor total de € 727 milhões de Euros, e a Irlanda com um ligeiro crescimento de € 52,8 milhões para €53 milhões de Euros entre 2010-2012.

Em toda a Europa o mercado mais próspero para os suplementos alimentares é o Italiano, que apesar de ter sofrido uma ligeira contração, em 2012 valia cerca de € 1 527,9 mil milhões de Euros. (Euromonitor International, 2015a)

No que concerne à Europa Central e de Leste (Rússia, Polónia, Ucrânia, Bulgária, Roménia, República Checa, Eslováquia, Eslovénia e Croácia), apesar da sua economia, este mercado tem verificado um desenvolvimento significativo no mercado de suplementos alimentares. Os suplementos alimentares mais comercializados nestes países são os multivitamínicos

Apesar de ter sido um sector afectado pela crise, se considerarmos o mercado europeu como um todo, a tendência de crescimento foi positiva, sendo esperado que entre o ano 2010 e o ano corrente, com um CAGR 5.07%. Este facto é bastante impulsionada pelos mercados Europeus menos desenvolvidos no sector, tal como devido ao grande aumento da procura de suplementos à base de plantas ou de extratos de plantas e PUFA, assim como pelo aumento do nível médio de educação da população, quer na Europa Ocidental quer de Leste (figura 17). (AM Mindpower, 2011)

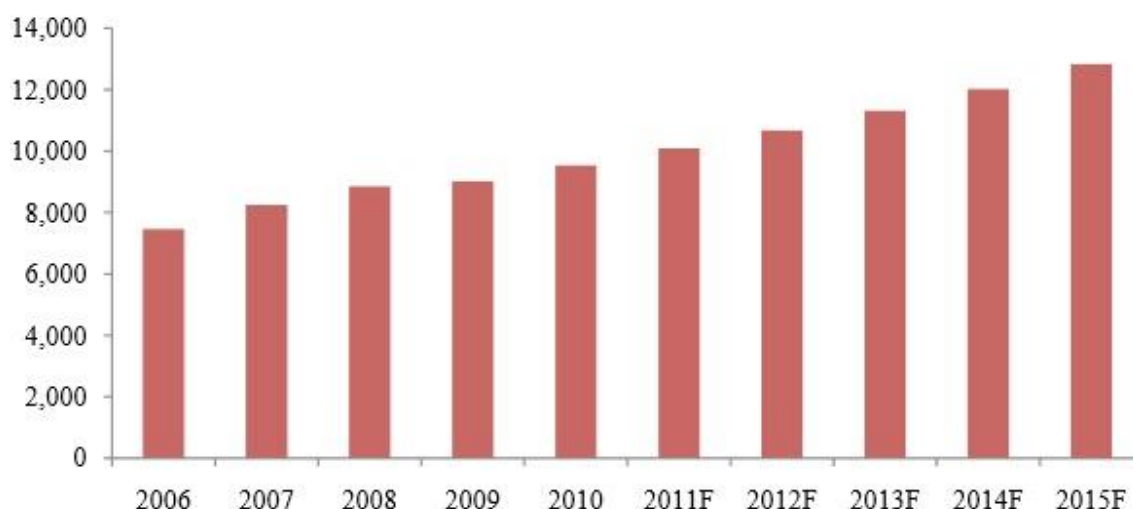


Figura 17 – Crescimento do mercado dos nutracêuticos na Europa

Adaptado de: AM Mindpower Solutions (2011). *Europe Vitamin and Dietar Supplements Demand and Forecast*

Neste nosso mercado Europeu, outros impulsionadores do crescimento do consumo dos suplementos alimentares são, como já referido anteriormente para um panorama geral, o envelhecimento global da população Europeia, o aumento dos canais de distribuição e acessibilidade aos produtos e o aumento dos custos com a saúde, onde este último parece ter cada vez mais impacto da decisão de consumo. (Frost & Sullivan, 2011)

No entanto, e obviamente, existem condicionantes que influenciam o crescimento do mercado dos suplementos a nível Europeu, como é o caso da grande burocracia regulamentar aquando da aprovação de alegações de saúde e uma grande fragmentação desordenada dos produtos, criando um elevado número de pequenos clusters de mercado. (Frost & Sullivan, 2011)

3.1.3. Americano

O mercado Norte Americano dos suplementos alimentares é um mercado bastante desenvolvido e maduro, onde o uso destes produtos é bastante comum, sendo que cerca de 68% dos Americanos consomem suplementos, em que 50% destes são consumidores regulares.

Tal como acontece na Europa, e países nos países desenvolvidos, o envelhecimento da população nacional está a levar a um aumento da procura de suplementos alimentares pela população mais envelhecida. (Persistence, 2015)

Nos EUA, de acordo com a Euromonitor, as vendas de suplementos alimentares (incluindo vitaminas e minerais) cresceu de \$19.7 mil milhões de Dolares em 2009 para \$24.6 mil milhões de Dolares, com um CAGR constante.

Num outro relatório, as estimativas do real valor de mercado para os EUA, no ano 2010, apontam para 38% de um mercado global de nutracêutico de \$50,4 mil milhões de Dólares, correspondendo aproximadamente a \$19.2 mil milhões de dolares.

Existe, tal como para todos os outros mercados, vários relatórios de análise da indústria, existindo consequentemente uma variação tanto das prospectivas de crescimento nos proximos anos, como na análise de mercado em anos passados. Como tal, a análise do sector dos suplementos alimentares nos EUA, que se segue terá como base, primeiramente uma análise da Euromonitor e em segundo uma análise da industria dos suplementos resultante de uma parceria entre uma empresa de estudo de tendências de mercado, SPINS, e o *Nutricion Business Journal*.

Em primeiro lugar, o CAGR dos suplementos alimentares nos EUA, entre os anos 2012-2017 será de 5.8%, estimando-se que no final do periodo, o valor do mercado no país será \$15,2 mil milhões de Dólares, uma estimativa onde são incorporandos como parte da classificação de suplementos, suplementos botânicos ou à base de plantas. (Figura 18) (McKinsey&Company, 2013)

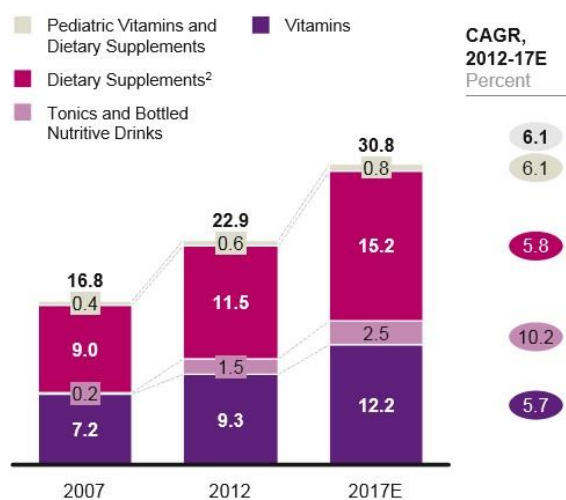


Figura 18 – Previsão de crescimento do mercado dos nutracêuticos até 2017, no EUA
Adaptado de: McKinsey&Company (2013). *Cashing in on the booming market for dietary supplements*

Analisando o sector tendo em conta o tipo de produto, em 2013, os produtos mais vendidos foram, suplementos de combinação de ingredientes activos, com vendas a rondarem os \$1 500 milhões de Dólares, os PUFAs, seguindo-se dos probioticos e suplementos de glucosamina.

A segunda análise do mercado americano, de acordo com a *Nutricional Business Journal*, interpreta o mercado dos suplementos de modo diferente da outra firma, incorporando no total de vendas todos os tipos de suplementos alimentares, quer os suplementos específicos para a saúde, área de interesse para esta dissertação, mas também outros tipos de suplementos.

Em termos de quota de vendas por tipo de suplementos, em 2012, os suplementos de saúde e os botânicos e extractos de plantas contabilizavam 36% de \$ 32 mil milhões em vendas, correspondendo a aproximadamente a \$12,37 mil milhões de Dólares, uma estimativa não muito discrepante daquela feita pela Euromonitor. . Importante será referir que em 2011 a quota de mercado do tipo de suplementos acima mencionados foi a mesma do ano seguinte.

Tendo em conta as considerações de categorização do sector, podemos verificar a evolução do mercado dos suplementos alimentares na figura 19. Analisando a evolução do mercado até ao ano 2014, data de emissão do relatório, podemos verificar que o crescimento do sector foi sempre positivo, apesar se ter ressentido com a ressecção económica, onde o CAGR decaiu entre 2008-2010. Deste então o CAGR manteve-se sempre acima dos 5%, com a perspectiva de em 2017, a taxa de crescimento anual ronde os 7%, onde as vendas de suplementos irá ultrapassar a marca dos \$ 45 mil milhões de Dólares.

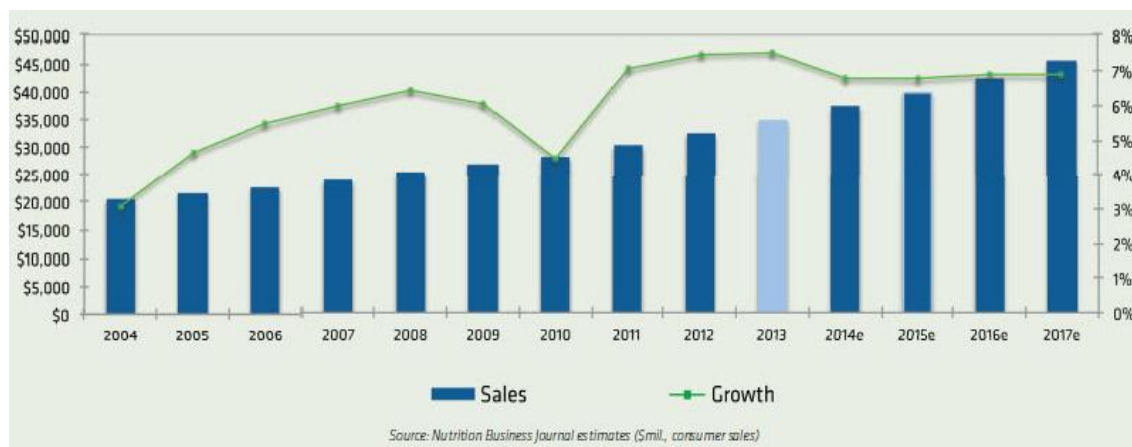


Figura 19 – Evolução das vendas e CAGR do sector dos nutracêuticos nos EUA de acordo com o Nutrition Business Journal

Adaptado de: http://www.huffingtonpost.com/jeffrey-bland/im-inlets-talk-about-diet_b_5610213.html

Em termos de tendências futuras tanto dos consumidores como do mercado em sim, é de esperar o forte crescimento do sector continue, muito pela consciencialização

crescente da importância da prevenção, como também, tal como referido anteriormente em outros mercados, ao envelhecimento da população.

Existem alguns factores externos que podem limitar o crescimento nos EUA, onde aquele que mais impacto directo pode ter no mesmo, é a forte competição de outros sectores dos nutracêuticos, nomeadamente os alimentos fortificados, sector que nos próximos anos irá crescer cerca de 2%, podendo retirar alguma quota de mercado aos suplementos alimentares. (Euromonitor International, 2015b) No entanto, esta parcela que pode ser perdida para os alimentos fortificados corresponde na esmagadora maioria a consumidores esporádicos. (Euromonitor International, 2015b)

3.1.4. Ásia-Pacífico

O mercado da Ásia-Pacífico é actualmente o maior mercado de suplementos alimentares, e são vários os factores que impulsionaram o crescimento para a actual dimensão. (Persistence, 2015) Se por um lado, o *awareness* geral, e dos benefícios dos suplementos tem aumentado nos últimos anos, por outro a enorme e densa população de países como China e Índia.

Será de esperar que, o aumento do consumo de suplementos nos países Asiáticos seja o grande motor para o crescimento do segmento. (Visiongain. 2015)

Na região, aquele que outrora foi o maior mercado para os suplementos alimentares, o Japão, foi ultrapassado recentemente pela China, estabelecendo-se como o maior mercado da Ásia-Pacífico, e o segundo maior do mundo. (**euromonitor** → **fazer manual**). Este facto é impulsionado pelo forte crescimento de uma classe média na China, onde o rendimento nacional disponível anual *per capita* aumentar drasticamente (figura



Figura 20 – Crescimento do rendimento nacional disponível anual *per capita* na China
Adaptado de: <http://www.tradingeconomics.com/china/disposable-personal-income>

20) nos último 9 anos, onde se verificou um crescimento de 10 493 CNY (€1 449), em 2006, para 28 844 CNY (€3 984) em 2015. (Visiongain. 2015)

Geograficamente, a região Ásia-Pacífico será aquela onde o as receitas obtidas crescerá com maior ritmo, sendo mesmo esperado que em 2020, as receitas referentes aos suplementos alimentares ultrapassem os \$ 37 mil milhões de Dólares, ou seja, perto de 44% de todas as vendas a nível mundial, assegurando o primeiro lugar no pódio dos maiores mercados, ultrapassando o mercado Norte Americano. Em termos de crescimento anual, entre os anos 2014-2019, é esperado um CAGR de 5% (Euromonitor, 2015c)

Deste modo, e pelo apresentado no paragrafo anterior, o aumento dos rendimentos globais das famílias Chinesas, e consequente poder compra, assim como as novas tendências e costumes de saúde, não só da China, como também de outros mercados emergentes como é o caso da India, fará disparar o consumo de suplementos alimentares. (Euromonitor, 2015c)

No caso do mercado Indiano, em 2010, o valor estimado de vendas de suplementos alimentares seria de \$ 822 milhões de Dólares, um valor baixo, tendo em conta as vendas de outros mercados apresentados até este pondo. (Frost & Sullivan, 2011) No entanto, é esperado que este mercado cresça prosperamente nos próximos anos, muito alimentado pelo crescente poder compra no país. Em 2013, o CAGR destes produtos foi de 11%, o que traduz o grande potencial da India enquanto local de investimento no que diz respeito ao mercado dos suplementos alimentares. (Devla et al, 2011). Prospectivamente, o mercado, deve crescer com um CAGR de 4% (Euromonitor, 2015d)

Quanto a tendencias de consumo, na China, é esperado que com a continuação do crescimento da qualidade de vida associado ao estilo de vida agitado característico do país leve a um aumento da procura de suplementos alimentares, principalmente daqueles cujas pretensões sejam o melhoramento do sistema imunitário. (Euromonitor, 2015c) De igual modo o crescente *awareness* da saúde, assim como a procura de suplementos de marcas de referência, com alta qualidade e preço elevado, são traduzidas num crescimento assentado.

3.1.5. Português

Tal como se observa a um panorama global, o consumo dos suplementos alimentares em Portugal tem vindo a aumentar ao longo das últimas décadas, apesar de

nos últimos anos, como resultado da crise económica que se instalou no país, se ter observado uma ligeira contração do mercado. (Felício, 2006)

Em termos de prevalência de consumo, em 2013 aproximadamente 12,7% dos Portugueses tinham consumido suplementos no último ano. (Marktest, 2013)

De modo a caracterizar o consumo de suplementos alimentares em Portugal, é necessário recordar um estudo transversal da população levado a cabo pela ASAE em 2006. De acordo com este estudo, na data, 81% dos Portugueses inquiridos consumia ou já tinha consumido algum tipo de suplemento alimentar, dois quais 72% a referir a sua utilização no ano anterior. (Felício, 2006) Em termos de tomada de conhecimento deste tipo de produtos de saúde, 55% dos inquiridos tomou conhecimento por parte de um profissional de saúde, seguindo-se de colegas/familiares e pelos media.

Em termos de canais de distribuição dos suplementos alimentares, em Portugal, este tipo de produtos pode ser encontrado em vários tipos de locais, desde os mais banais como supermercados, até locais especializados como é o caso de farmácias ou mesmo lojas de produtos naturais. No entanto, se em 2006, o local de preferência de obtenção de suplementos alimentares eram farmácias, atualmente o paradigma mudou radicalmente, onde as lojas de saúde de grandes cadeias de super e hipermercados, como por exemplo Well's®, são líderes na venda de produtos de saúde e ganham cada vez mais terreno em relação às farmácias. (Euromonitor, 2015e; Felício, 2006)

Quanto ao mercado em si, Portugal é um mercado bastante pequeno comparativamente a outros países da Europa.

Nos últimos anos, a enorme crise económica instalada, a realidade económica precária e a perda de poder de compra dos Portugueses, levou a uma grande quebra no sector dos suplementos alimentares, dado que, não são considerados por muitos como bens essenciais e são maioritariamente procurados quando surgem sintomas ou quando são recomendados por um médico. (Euromonitor, 2015e) Em termos de crescimento no período 2006-2011, Portugal apresentou no sector resultados de vendas muito negativos, onde o CAGR -13,9% (Euromonitor, 2012). Traduzindo em valores monetários reais, em 2008, o mercado nacional de suplementos alimentares valia € 39,9 milhões de Euros, e em 2012, havia caído para os € 29,7 milhões de Euros, o que corresponde a uma perda de aproximadamente 25% de valor em vendas. (Euromonitor, 2015a)

Apesar do cenário negativo dos últimos anos, a actual conjuntura de recuperação económica de Portugal está a afectar positivamente este mercado que tanto se sentiu nos últimos anos. Anteriores relatórios do mercado nacional não apresentavam um cenário

tão otimista para os suplementos alimentares pelo menos até ao ano 2016, onde as previsões apontavam para um CAGR -0,8% (2011-2016). (Euromonitor, 2012) No entanto já em 2014, este segmento de mercado apresentou valores positivos, também impulsionado pelas vitaminas, inseridas na mesma categoria que os suplementos alimentares, que com uma quota de mercado perto dos 50% cresceu 2% em 2014. (Euromonitor, 2015e)

Prospectivamente, até ao ano 2019, o crescimento do sector deve manter-se com um modesto CAGR de 1%, onde a perspectiva de valor de mercado atinja os € 59 milhões de Euros. (Euromonitor, 2015e)

Este crescimento, para além do fator económico acima mencionado é também impulsionado pela crescente consciência da importância da manutenção da saúde dos consumidores com o envelhecimento. O mercado é também impulsionado pelo crescente custo do Sistema Nacional Saúde, que modula positivamente a tendência pela automedicação e utilização de suplemento alimentares como forma de prevenção. (Euromonitor, 2012)

Relativamente ao cenário empresarial, as grandes empresas multinacionais dominaram as vendas de suplementos por vários anos, no entanto, cada vez mais algumas empresas nacionais, como o caso da Medinfar, Natiris e Omega Pharma, têm cada vez mais peso no sector. (Euromonitor, 2015e)

Em termos de vendas em ano móvel, temos o exemplo dos nutracêuticos para a saúde ocular, cujos valores de vendas, tanto em unidades como em valor monetário se encontram na tabela 6. Como se pode observar, apesar da diminuição ligeira do consumo deste tipo de nutracêuticos, o valor das vendas aumentou ligeiramente num ano móvel.

A partir da mesma tabela, podemos concluir que no ano móvel de 2015, o valor médio de cada unidade deste tipo de produto foi de € 25,75. Apesar deste valor ser representativo de apenas um sub-tipo de nutracêuticos, é possível fazer uma extrapolação deste valor médio de custo por embalagem para outros sub-tipos. Em termos de crescimento, tanto de valor como monetário, qualquer extrapolação que possa ser feita deve ter em conta condicionantes do mercado, como modas ou tendências, sazonalidade de outros tipos de nutracêuticos, e até mesmo a mensagem de incentivo passada tanto pela classe médica como farmacêutica.

Tabela 6 – Valor do mercado Português de nutracêuticos para saúde ocular

Adaptado de: HMR, Health Market Research (2015). Análise de vendas auditadas. HMR

Unidades		Valor €	
MAT setembro 2014	MAT setembro 2015	MAT setembro 2014	MAT setembro 2015
230 305	228 879	5 813 200	5 893 213

4. ESTRATÉGIA DE MARKETING PARA OS SUPLEMENTOS ALIMENTARES

4.1. Definição de Marketing

Antes de iniciar o modo como o utente se comporta em termos de intensão e motivação para a compra de um produto de saúde como é o caso dos suplementos há que definir brevemente o conceito de marketing.

São várias as definições existentes para marketing. De acordo com Kotler e Armstrong (2013), marketing é um processo administrativo e social, onde indivíduos e organizações obtêm o que necessitam e necessitam mediante a criação e troca de valor com os outros, que em termos empresariais, como é o caso das farmácias, envolve construir relacionamentos lucrativos e de valor com os seus utentes/clientes. (Kotler, 2013) Deste modo, o marketing é o processo pelo qual as empresas criam valor para os seus clientes e constroem fortes relacionamentos com estes de modo a capturar o seu valor em troca. (Kotler, 2013)

Porque para implementar um plano de marketing não basta saber como se define o conceito, Kotler e Armstrong (2008), definem o processo de marketing de acordo com um modelo de cinco etapas distintas. A primeira, consiste em entender o mercado, a necessidade e o que os clientes/consumidores desejam. Em segundo, há que elaborar uma estratégia de marketing orientada para os clientes de modo a satisfazer as suas necessidades. Em terceiro, desenvolver um programa de marketing integrado que proporcione valor superior. A quarta etapa consiste na construção de um relacionamento lucrativo com a criação de atração para os clientes. Por último, a quinta etapa, onde se captura o valor dos clientes de modo a gerar lucro e qualidade para os clientes.

Numa definição mais relacionada com a realidade farmacêutica, o marketing farmacêutico, está focado em estabelecer um relacionamento de longo prazo com os consumidores, tendo como objetivo maior não só a resolução de problemas de saúde como também a fidelização do cliente.

O conhecimento das variáveis que influenciam o comportamento de compra é importante para que seja feita eficazmente a qualificação, enquadramento e orientação dos produtos, neste caso dos nutracêuticos, considerando efetivamente os desejos e as necessidades do consumidor.

4.2. Comportamento do consumidor no contexto dos suplementos alimentares

O comportamento do consumidor consiste no processo pelo qual os indivíduos ou grupos, selecionam e adquirem, produtos, serviços ou ideias de modo a satisfazer as suas necessidades e desejos, sendo que esta compreensão do modo de funcionamento da lógica comportamental do consumidor é uma necessidade vital para uma orientação correta para o mercado. (Solomon, 2006; Dubois, 2005)

No momento da compra, tanto para um suplemento como para um produto banal, o consumidor, dependentemente do que quer adquirir, pode seguir uma infinidade de mecanismos de decisão de compra, contudo, existem fatores que podem influenciar e direccionar este processo de troca que são comuns a todo e qualquer consumidor, sendo estes culturais, sociais, pessoais e psicológicos

4.2.1. Fatores psicológicos

O comportamento do consumidor na decisão de compra é influenciado por fatores internos que podem ser divididos em quatro categorias distintas, a percepção, aprendizagem, a motivação, e as atitudes. (Kotler, 2000)

No que diz respeito à percepção, o comportamento da compra por parte do consumidor é feito tendo em conta a própria concepção percepção da realidade pessoal, onde, onde estas ações são tomadas de modo a minimizar o risco das possíveis consequências da compra. Esta percepção varia para cada indivíduo e depende do processo pelo qual as sensações físicas são selecionadas, organizadas e interpretadas. São três os processos de percepção: a atenção selectiva, que considera que é mais provável que as pessoas percepcionem os estímulos relacionados com as suas actuais necessidades; a distorção selectiva, onde a percepção não é de acordo com a necessidade mas sim de intenções, reforçando pré-concepções; e retenção selectiva, em que as pessoas tendem a reter informações que reforcem as suas atitudes ou crenças. (Kotler, 2000)

A aprendizagem, é definida como o conjunto de mudança de comportamento que sofremos como consequência de vivências passadas, afectando a nossa resposta a determinados estímulos. Este ponto é crucial naquilo que é o processo do consumo, uma vez que este comportamento pode ser aprendido e estimulado por reforço positivo, por exemplo, o reconhecimento dos efeitos benéficos de um nutracêutico funciona como que um *feedback* positivo, estabelecendo uma relação benéfica com o produto, criando uma vivência que pode levar a posterior consumo e fidelização ao produto.

Já a motivação, de acordo com a teoria de Maslow, as necessidades humanas estão organizadas hierarquicamente, da mais para a menos pressionante. Maslow classifica estas necessidades em cinco categorias, sendo elas, segundo a sua ordem de importância, fisiológicas, de segurança, sociais, de estima e de autorrealização. O consumidor irá, então, tentar satisfazer sempre a necessidade mais importante primeiro, ou seja a que exerce maior pressão e após a primeira necessidade estar satisfeita tentará satisfazer as seguintes, cumprindo sempre esta ordem de importância. (Kotler, 2000)

4.2.2. Fatores Culturais

A cultura será talvez o fator que mais influencia o comportamento de uma pessoa. Uma cultura é sempre dividida em várias sub-culturas com as mais variadas concepções, o que leva a uma enorme diversidade no que diz respeito aos comportamentos de compra. (Kotler, 2000)

A classe social à qual o indivíduo pertence modula bastante o comportamento do consumo, no entanto, o que se verifica é que dentro da mesma classe, a decisão de compra é semelhante entre consumidores, e diferentes classes sociais demonstram diferentes influências no mecanismo de decisão de compra.

4.2.3. Fatores Sociais

Os fatores sociais que modulam o comportamento do consumidor podem ser divididos consoante a influência seja exercida por grupos específicos de referência, influência e *status*. (Kotler, 2000) Estes grupos sociais têm forte influência na decisão de compra do consumidor, onde no caso dos nutracêuticos, os grupos de referência como o caso dos profissionais de saúde como médicos e farmacêuticos têm um papel preponderante neste aspecto. Sendo um considerado um grupo de referência no que diz respeito à prestação de serviços de saúde, o farmacêutico, no seu poder e dever legítimos daquilo que é uma competência sua, pode influenciar diretamente a compra do utente para um determinado produto, orientando deste modo a árvore de pensamento que levará à compra de determinado produto.

4.2.4. Fatores Pessoais

Idade, profissão, estilo de vida, fatores económicos e personalidade são todos fatores pessoais que influenciam a decisão de compra. (Kotler, 2000)

Todos estes fatores acima mencionados são mutáveis, levando a diferentes intenções em diferentes contextos pessoais. Basta considerarmos o seguinte, os nossos desejos e necessidades modificam-se com a idade, logo à medida que esta corre o seu normal curso, assim muda não só a necessidade do indivíduo como também a real necessidade de satisfazer a mesma.

A profissão desempenhada afecta a decisão de compra na medida que associado a esta também, um maior ou menor poder de compra.

O poder económico é um forte determinante na tomada de decisão dos consumidores no acto de decidir adquirir ou não um nutracêutico, dado que, ao contrário de um MSRM, não são sujeitos de participação pelo SNS, mesmo quando por indicação médica.

4.3. Estratégia de Marketing

Como já constatado, o mercado dos nutracêuticos encontra-se numa fase de expansão, fase essa que pode e deve ser aproveitada por parte das farmácias nacionais, de modo a ultrapassarem de algum modo a quebra do seu volume de vendas em valor.

O mercado dos produtos de saúde, como OTCs ou os nutracêuticos deixou à muito, de ser exclusivo das farmácias, onde este facto torna o mercado actual destes produtos cada vez mais competitivo.

O que outrora foi um negócio muito rentável, as alterações quer a nível político quer a nível económico, diminuíram bastante as margens de lucro das farmácias, deixando muitas delas em situações financeiras insustentáveis.

Considerando que os nutracêuticos não têm margem fixa, as farmácias devem considerar a oportunidade que estes apresentam, tanto em termos monetários como em termos de saúde pública. No entanto, os clientes/utentes consumidores deste tipo de produtos devem ser orientados de modo a considerar as farmácias os espaços de eleição para a compra dos seus nutracêuticos. E é neste sentido que as farmácias devem considerar a importância do marketing e da implementação de estratégias de marketing. Deste modo é necessário que as farmácias, enquanto empresas, apliquem políticas que permitam atingir objectivos gerais pré-definidos num determinado espaço de tempo,

elaborem estratégias variadas, que não é mais do que um conjunto de meios de ação de modo a atingir esses objectivos e um plano completo, com a descrições específicas das acções a tomar, custos, *etc.*

Uma estratégia de marketing é base fundamental de um plano de marketing. Este tem como intuito orientar as estratégias da(s) empresa(s) de modo a obter a maior eficácia, eficiência e efectividade nas actividades de marketing, cujo impacto poderá ser observado directamente nas vendas, após implementação do mesmo. (Lindon, Lendrevie, Lévy, Dionisio, Rodrigues 2003)

O plano de marketing consta de 5 etapas fundamentais, são elas (Ferreira, 2015):

- 1) Formulação dos objectivos gerais
- 2) Análise SWOT
- 3) Definição de alvo, posicionamento e fontes de mercado
- 4) Marketing Mix
- 5) Avaliação estratégica

Em relação à primeira etapa, é necessário reforçar que os objectivos gerais do plano de marketing não devem ser confundidos com objectivos específicos quantificados, ou seja, o objectivo inicial deverá ser um conceito geral daquilo que se pretende atingir num espaço de tempo.

Na segunda fase do plano de marketing é feita sim uma análise externa e uma análise interna. Na primeira é feita a análise exaustiva do mercado no que diz respeito às suas características, tanto na sua dimensão como tendências comportamentais de evolução, assim como oportunidades e factores que podem influenciar positiva ou negativamente o mercado a actuar. (Lindon et al, 2003) Importante também, ainda na análise externa será análise da concorrência, definindo bem quantos e quais os principais concorrentes no sector assim como as suas características, identificando os seus pontos fortes e fracos.

Já a análise interna, é como uma autoanálise da empresa, analisando o que diz respeito aos recursos que esta dispõe, quer financeiros, quer de quota de mercado, quer na identificação dos seus pontos fortes e fracos.

Este diagnóstico do mercado é finalizado numa matriz de quatro quadrantes que consitui num todo a análise SWOT (Figura 21)

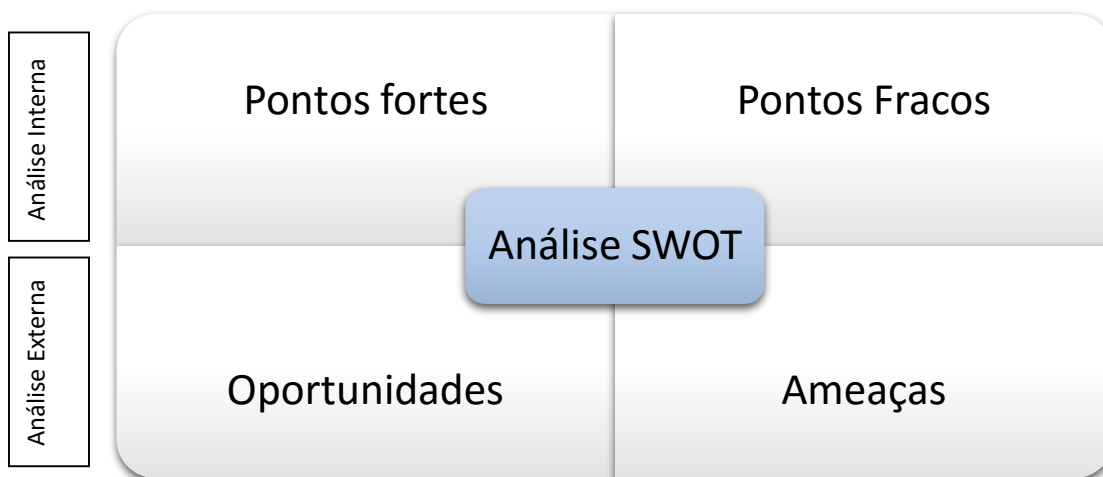


Figura 21 – Esquema genérico de uma análise SWOT

Nesta análise, é possível ter um panorama geral e comparativo entre o que pode ter um efeito negativo, pontos fracos e ameaças, e um efeito positivo, pontos fortes e oportunidades.

Após a análise SWOT, o passo seguinte será definir opções estratégicas de modo a definir o seu papel no mercado, devendo então definir como tal qual ou quais os alvos a atingir. Deve também definir o seu posicionamento no mercado, que é o primeiro passo de diferenciação da oferta dos restantes concorrentes e traduz a forma como é pretendida que os consumidores vejam a empresa.

O próximo passo do plano de marketing é o marketing mix, uma ferramenta utilizada pelas empresas que consiste no conjunto de acções ou táticas para atingir os seus objectivos de marketing no mercado-alvo definido. (Ferreira, 2015) Marketing mix, ou os “4 Ps do Marketing”, consiste em quatro ferramentas, produto (Product), preço (Price), distribuição (Place) e comunicação (Promotion).

O produto é qualquer produto/serviço que pode ser fornecido de modo a satisfazer as necessidades do mercado, tendo em conta a inovação do produto, a sua qualidade, especialização entre outros.

O preço é talvez a política do marketing mix mais importante, pois define o valor do produto e deverá ser aquele que maximize o lucro do mesmo, e é modulado tanto por factores externos, como a oferta e procura do produto, concorrência, fornecedores ou restrições legais, como por factores internos como o objectivo de marketing estabelecido

pela empresa, o custo do produto, ou a diferenciação do produto. (Ferrel & Hartline, 2014) São considerados também por esta estratégia, factores diferenciais como condições de preços fixos ou variáveis, descontos, ofertas, etc. (Ferreira, 2015; Ferrel & Hartline, 2014)

A distribuição é a via pela qual é garantida a chegada do produto ao consumidor ou mercado final. Esta estratégia do marketing mix define quais os canais onde o produto estará disponível, assim como intermediários, orçamento para promoções de venda, localização e exposição do produto nos locais de venda. (Ferreira, 2015; Ferrel & Hartline, 2014) Pode ser baseada numa política *push*, ou numa política *pull*, onde no primeiro consiste em empurrar o produto para os consumidores e o segundo consiste em atrair o consumidor, pela criação de uma procura do produto. (Ferreira, 2015)

Por último, a política de comunicação, consiste na informação sobre o produto e o modo como esta chega ao público-alvo (Ferreira, 2015). Esta ponto do marketing mix do plano de marketing considera como ferramentas a utilizar pelas empresas, a publicidade, a promoção de vendas, relações públicas, o marketing directo, etc.

A quinta e última etapa do plano de marketing consiste na avaliação qualitativa e quantitativa do plano de marketing implementado e todas as acções tomadas.

4.3.1. Plano de Marketing Aplicado a Nutracêuticos em Farmácia

As farmácias, enquanto empresas, deveriam recorrentemente elaborar planos de marketing de modo a potenciar as suas vendas nos produtos de saúde, como é o caso dos nutracêuticos, cujo PVP não tem restrições legais quanto a margem de lucro.

Aspectos do plano de marketing como os objectivos gerais, como o volume de vendas a atingir são muito variáveis de empresa para empresa, pelo que nesta análise, o objectivo genérico hipotético do plano de marketing será unicamente aumentar as vendas de nutracêuticos na farmácia X.

No que diz respeito à análise dos factores externos e internos que constituem a análise SWOT dos nutracêuticos, esta pode ser observada na figura 22.

Na análise dos pontos fortes e pontos fracos é de notar que existem dois pontos semelhantes, o *know how* do farmacêutico como ponto forte e o fraco conhecimento de

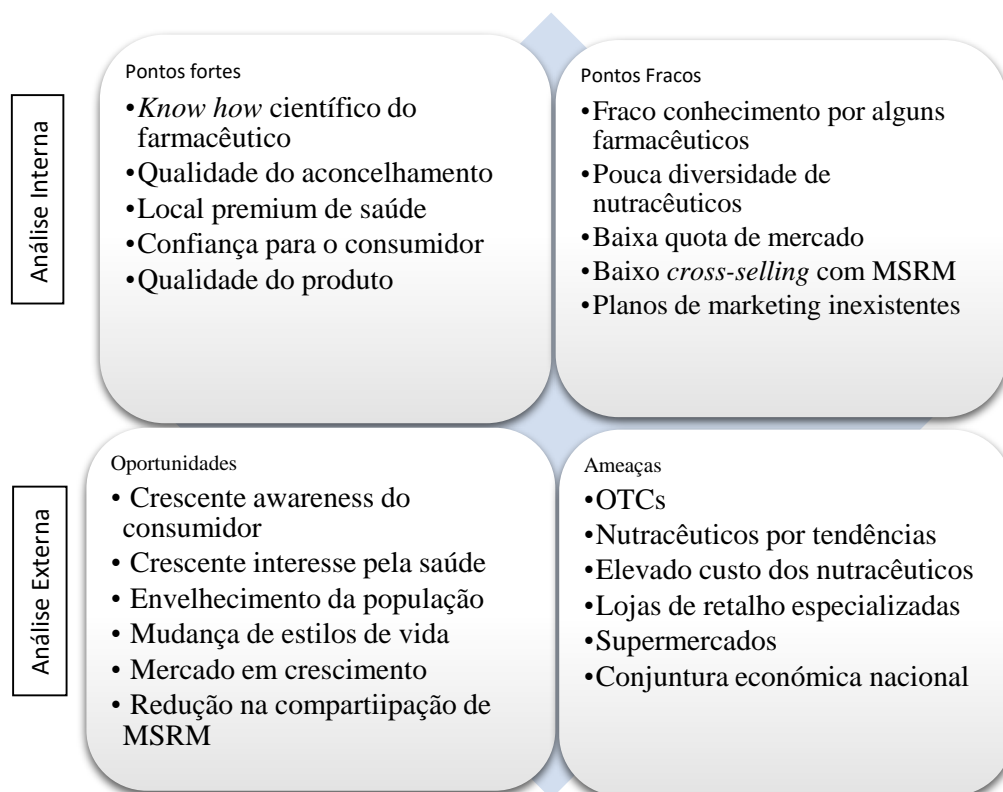


Figura 22 – Análise SWOT dos nutracêuticos no ambiente de farmácia comunitária

alguns farmacêuticos como ponto fraco, esta dualidade prende-se pelo facto de, apesar do farmacêutico, na maior parte das vezes possuir um elevado conhecimento técnico-científico dos medicamentos, no que respeita ao conhecimento dos nutracêuticos, o seu conhecimento pode nem sempre corresponder às expectativas, o que pode, perante um consumidor usual de nutracêuticos, relevar falta de conhecimento.

Um ponto que praticamente não é aproveitado no acto farmacêutico será o *cross-selling* de um nutracêutico, quando existe uma prescrição médica para um medicamento. Temos por exemplo probióticos como adjuvantes de antibioterapia, suplementos para a saúde oftálmica quando a prescrição do MSRM refere para patologia, ou mesmo a conjugação de PUFA's com as mais diversas prescrições associadas a patologias que podem variar desde patologias do sistema cardiovascular a patologias do foro psicológico.

Uma das maiores ameaças não só para o consumo dos nutracêuticos como para o consumo em geral será a conjuntura económica nacional actual, com as famílias com os seus rendimentos e poder de compra reduzidos. Este facto pode diminuir bastante o consumo dos nutracêuticos devido ao seu preço, que obviamente é mais elevado que um MSRM ou alguns OTCs, no entanto, como já referido, o consumo é uma atitude que pode

ser ensinada, e fazer entender o consumidor das mais valias da toma de um produto do género ao invés de outro, pode levar a médio-longo prazo à diminuição do impacto desta ameaça.

Quanto aos alvos definidos para esta estratégia de marketing, dado à grande variedade de nutracêuticos existentes, podemos segmentar o mercado de modo a atingir vários tipos de alvos. Tenhamos por exemplo indivíduos com hipercolesterolémia ou com valores de colesterol *borderline*, onde se pode direccionar o esforço de marketing ou para indivíduos com idade superior a 65 anos que não façam medicação, ou para indivíduos jovens cujos hábitos alimentares são descuidados e têm aumento o seu nível de colesterol.

Em termos de posicionamento, as farmácias devem distinguir-se de toda a concorrência pela excelência do conhecimento científico e pela confiança que transmitem aos consumidores enquanto locais de promoção de saúde, o que só por si pode impulsionar a motivação para a compra de nutracêuticos nestes espaços de saúde.

Já quanto ao marketing mix, a farmácia na elaboração desta fase do plano de marketing, deve promover a qualidade e credibilidade dos nutraceuticos que apresenta, com um preço que, não sendo demasiado elevado e aproveitando a margem de lucro livre, por exemplo 30-45%, possa aumentar o volume de vendas tanto em valor como quantidade. Quanto à distribuição, o canal pelo qual o produto é distribuído é sem intermediários, directamente ao consumidor. A comunicação, ao contrário da distribuição tem mais algumas alternativas, por uma vez que não sendo medicamentos, a publicidade dos nutracêuticos é legal, algo que deve ser aproveitado pela aplicação de campanhas, quer digitais, por meio de publicações nas redes sociais, publicidade por email ou *newletters* da farmácia, quer fisicamente, com a elaboração de um setting na farmácia que suscite a atenção por parte do consumidor.

A avaliação da eficácia do plano de marketing, deveria ter como foco principal, a rentabilidade obtida, quer na margem bruta, quer no lucro e *cash-flow*, assim como na quota de mercado e eficiência da estratégia implementada.

5. SUPLEMENTOS ALIMENTARES: OPORTUNIDADE PARA FARMÁCIAS

A realidade económica das farmácias em Portugal não é desconhecida do público em geral, e todos têm conhecimento, quer por parte dos media, quer por vivência pessoal da atual situação.

Nunca as farmácias em Portugal sofreram um período tão negro como o vivido nos últimos, onde se podem apontar como as principais causas, não só a grave e já longa crise financeira que tem retirado o poder de compra dos Portugueses, afectando até em alguns casos, a obtenção de medicações crónicas essenciais para os utentes. De igual modo o Memorando de Entendimento assinado em maio de 2011, entre as autoridades portuguesas e internacionais, nomeadamente, Comissão Europeia, Fundo Monetário Internacional e Banco Central Europeu, obrigou ao comprometimento de um enorme programa de reestruturação no nosso país, onde a área da saúde, inclusive as farmácias não escaparam inumes.

De acordo com um estudo económico realizado pela Universidade de Aveiro, as farmácias mais pequenas, ou seja, cuja faturação anual não exceda 1 milhão de Euros, dão prejuízos a rondar os € 20 000 por ano, e que a percentagem de farmácias dentro deste escalão de faturação aumentou para uma quota de 57%. Segundo o mesmo estudo, apesar do sector das farmácias tem saído do vermelho em 2013, muito devido a ajustes a nível de salários e número de colaboradores, os resultados líquidos marginais são baixos. (Azevedo, 2014)

A redução forçosa de custos permitiu às farmácias passar a um lucro de € 0,73 por cada € 100 de MSRM dispensados.

Num panorama geral, entre os anos 2010-2013, as farmácias viram os seus rendimentos líquidos caírem abruptamente, onde em 2010 representava 3,1% do volume de negócios (€ 40 721) e no final de 2013 tinha caído para apenas 0,7% (€ 7 271).

As farmácias, desde 2010, perderam 82% do seu rendimento líquido. Em 2010 representava 3,1% do volume de negócios (€ 40.721) e em 2013 caiu para 0,7% (€ 7.271).

No entanto, mesmo antes da aplicação do Memorando de Entendimento, no período de 2009 a 2011, o preço médio dos medicamentos no mercado SNS caiu de forma abrupta, muito a medidas adoptadas tais como, reduções de preços, novas regras de comparticipação e atualização do Preço de Referência. (ANF, 2014)

Em 2014, em comparação com período homólogo (figura 23), o mercado global das farmácias registou uma quebra de - 0,8%. Os segmentos dos MSRM e MNSRM

registaram uma quebra de valor de -1,1% e -0,2% respectivamente, onde a quebra no valor dos MSRM é justificada pela redução do PVP médio por embalagem de € 0,10. (ANF, 2014)

Já no que diz respeito aos produtos de saúde, de onde são parte integrante os suplementos alimentares, quase não apresentou variação em relação ao período homólogo.

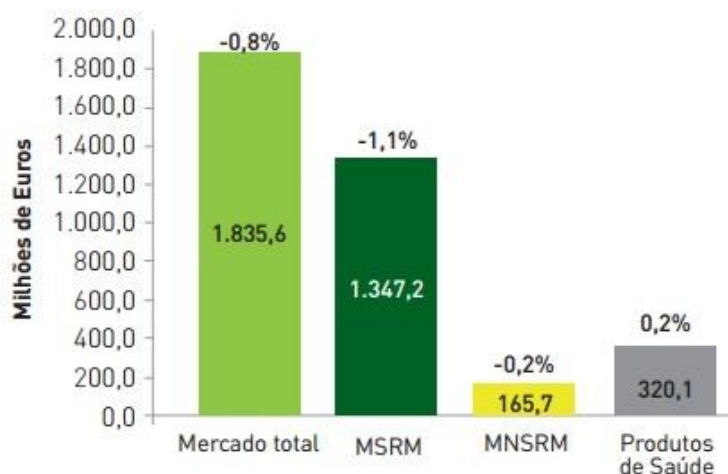


Figura 23 . Perda de volume das farmácias em valor, no ano 2014 em relação ao período homólogo
Adaptado de: <http://www.anf.pt/images/stories/temp2011/f-observatorio%20n40.pdf>

Assim, tendo em conta o acima apresentado, as perspectivas de crescimento do sector dos suplementos alimentares e a mudança de paradigma de tratamento de patologia para prevenção, podem representar uma oportunidade para as farmácias.

O facto dos suplementos alimentares serem produtos de margem não fixa pode compensar a perda de volume de vendas em valor observada no universo de farmácias comunitárias. O sucesso dos locais especializados é visível à medida que se observam cadeias destas lojas de retalho a expandirem, não só em termos de número de locais de venda como influência e prestígio entre os consumidores habituais de suplementos alimentares.

Em possíveis ganhos em termos de valor monetários, apresentado anteriormente, a média do custo de cada unidade de nutracêuticos para a saúde ocular ronda os € 24,75, o que representa uma diferença colossal entre estes produtos e os MSRM, se considerarmos a rentabilidade do produto, onde neste campo, os nutracêuticos, por serem produtos de venda livre de margem não fixa representam um acréscimo da rentabilidade da farmácia. Ainda é importante lembrar e considerar que este valor médio não representa a realidade individual de cada farmácia, ou seja, o preço do produto é variável

de farmácia para farmácia, dependendo da margem aplicada ao produto e os objetivos de marketing estabelecidos por cada farmácia individualmente

A concorrência de outros locais de venda, já estabelecidos fortemente no segmento e com grande reconhecimento da população em geral, (e.g. Celeiro), torna mais difícil a entrada ou reentrada das farmácias neste mercado.

Nos dias que correm, as compras *online* demonstram-se de igual modo um modo de realizar qualquer compra na comodidade de casa com apenas “um clique”, onde são vários os sites especializados, tanto nacionais como internacionais, que funcionam apenas de modo digital.

Apesar de serem locais de promoção de saúde por excelência, as farmácias deixaram de ser o local de preferência dos Portugueses para a obtenção de produtos de saúde, tal como referido anteriormente, no entanto, existe quase uma obrigatoriedade de reestruturação conceptual daquilo são considerados os produtos vendidos nas farmácias.

Obviamente que existem suplementos cujas pretensões de saúde não passam de meros golpes publicitários, alegando benefícios, desde curto a longo prazo, nas mais variadas patologias, e é neste campo onde o farmacêutico deve recuperar ou consolidar a sua capacidade de aconselhamento, de modo a direccionar os seus utentes para a utilização de suplementos alimentares seguros e de confiança.

Além disso, o farmacêutico, enquanto profissional de saúde especializado no medicamento e princípios ativos, seus efeitos fisiológicos e consequentes implicações na saúde, tem o *know how* técnico-científico para identificar e melhor saber aconselhar produtos de saúde tais como os suplementos alimentares, que não tão diferentemente dos medicamentos convencionais baseiam-se na premissa que determinados componentes ativos têm efeitos benéficos na saúde.

O facto do aconselhamento de um nutracêutico ser feito por um farmacêutico, faz com que a credibilidade do produto aumente perante o consumidor, pois esta classe profissional, em conjunto com a classe médica é a que tem mais influência sobre a credibilidade de produtos de saúde como os nutracêuticos.

Além do facto acima mencionado, esta influência por parte do farmacêutico sobre o consumidor leva a uma mudança de atitude perante estes produtos, motivando futuras compras, modificando positivamente a sua percepção sobre estes produtos e reforçando a confiança nos mesmos.

6. CONCLUSÃO

Com o aumento da esperança média de vida, consequente aumento do envelhecimento da população não só de Portugal como do resto do mundo, os nutracêuticos irão continuar a crescer quer a nível de reconhecimento dos seus efeitos benéficos na saúde quer a nível de mercado. De igual modo a mudança de estilos de vida e a mudança do paradigma de tratamento para prevenção de patologias, fazem com que a tendência para o consumo de suplementos aumente cada ano.

O facto de existir uma quantidade enorme de informação disponível sobre estes produtos e aumento consequente do awareness do consumidor, assim como cada vez mais os profissionais de saúde têm em consideração a importância dos suplementos tem levado a uma maior procura.

Em termos de mercado, o que se verifica é que apesar da crise financeira mundial, o mercado dos suplementos continua com CAGR positivos nos grandes mercados como é o caso do Americano ou Japonês. De igual modo, o que se verifica é que os países emergentes da região Ásia-Pacífico, nos próximos anos, o mercado dos suplementos vai estar em alta, onde a China terá um papel fundamental no crescimento da região.

O esperado em 2020 é que, devido a este “boom” no mercado do sector, a China se torne o maior mercado a nível mundial.

Em termos nacionais, após alguns anos com CAGR negativos, o retorno lento da economia nacional, afectou positivamente o mercado dos suplementos, onde em 2014, pela primeira vez, após anos de perda de valor, se verificou um ligeiro crescimento. Este crescimento será constante com um CAGR de 1% até 2019, onde o valor de vendas anual esperado será aproximadamente de € 59 milhões de Euros.

Também constatado é o mau momento pelo qual as farmácias em Portugal passam. É neste sentido que se observa também que os suplementos representam uma oportunidade para farmácias, de modo a obterem uma maior rentabilidade de um mercado em crescimento, onde as margens não são fixas e os lucros obtidos das vendas destes produtos muito superam os MSRM.

As farmácias enquanto empresas, e referentemente aos suplementos, devem apostar em estratégias de marketing de modo a potenciar as suas vendas destes produtos. Este crescente de volume de vendas, em termos lucrativos é bastante mais rentável que outros produtos de saúde.

Uma análise SWOT permite verificar que existem, em termos internos, pontos fracos nas farmácias, que devem ser melhorados de modo a garantir a maior eficiência na venda de suplementos. Consta-se também que uma das maiores ameaças para este mercado a nível das farmácias é a situação económica do país, precária, como já referido.

Na óptica da venda e do consumidor, o farmacêutico toma um lugar de proeminência na influência da opinião do consumidor sobre os suplementos, o que aumenta a motivação do consumidor. Esta motivação, é como um ciclo, onde a credibilidade dada pelo farmacêutico aos suplementos, aumentam a confiança e motivação do consumidor para obter posteriormente o mesmo, no mesmo local, fidelizando cliente satisfeitos, retirando o máximo partido do valor acrescentado ao consumidor.

7. BIBLIOGRAFIA

- Abdel-Rahman, A., Anyangwe, N., Carlacci, L., Casper, S., Danam, R. P., Enongene, E., Walker, N. J. (2011). The safety and regulation of natural products used as foods and food ingredients. *Toxicological Sciences : An Official Journal of the Society of Toxicology*, 123(2), 333–48. <http://doi.org/10.1093/toxsci/kfr198>
- Adelaja Adesoji O, Schilling Brian J. (1999) Nutraceutical: blurring the line between food and drugs in the twenty-first century. *The Magazine of Food, Farm and Resource Issues*; 14: 35-40.
- AM Mindpower Solutions (2011). Europe Vitamin and Dietar Supplements Demand and Forecast. Acedido a 2 de agosto de 2015 em http://www.globalmarketsdirect.com/Report.aspx?ID=europe-vitamin-and-dietary-supplements-demand-and-forecast&ReportType=Industry_Report&coreindustry=ALL&Title=Pharmaceuticals_and_Healthcare
- Arai, S. (1996). Studies on functional foods in Japan - State of the art. *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*, 60, 9–15. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0029678950&partnerID=40>
- Bagchi, D. (2006). Nutraceuticals and functional foods regulations in the United States and around the world. *Toxicology* **221**(1): 1-3.
- Bernal, J., Mendiola, J. a., Ibáñez, E., & Cifuentes, a. (2011). Advanced analysis of nutraceuticals. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 55(4), 758–774. <http://doi.org/10.1016/j.jpba.2010.11.033>
- Bourne Partners* (2013). Sector Report: Nutraceuticals Industry. *Bourn Partners*
- Brower, V. (1998). Nutraceuticals: poised for a healthy slice of the healthcare market?. *Nature Biotechnoly* **16**(8): 728-731.
- Byrne, D., 2003. Health nutritions and labeling. *Food Science Technology*, 17: 26-38

- Cencic, A., & Chingwaru, W. (2010). The role of functional foods, nutraceuticals, and food supplements in intestinal health. *Nutrients*, 2(6), 611–625.
<http://doi.org/10.3390/nu2060611>
- Chauhan, B., Kumar, G., Kalam, N., & Ansari, S. H. (2013). Current concepts and prospects of herbal nutraceutical: a review. *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research*, 4(1), 4–8.
<http://doi.org/10.4103/2231-4040.107494>
- Coppens, P., Da Silva, M. F., & Pettman, S. (2006). European regulations on nutraceuticals, dietary supplements and functional foods: A framework based on safety. *Toxicology*, 221(1), 59–74. <http://doi.org/10.1016/j.tox.2005.12.022>
- Costa, A. S. G., Nunes, M. A., Almeida, I. M. C., Carvalho, M. R., Barroso, M. F., Alves, R. C., & Oliveira, M. B. P. P. (2012). Teas, dietary supplements and fruit juices: A comparative study regarding antioxidant activity and bioactive compounds. *LWT - Food Science and Technology*, 49(2), 324–328.
<http://doi.org/10.1016/j.lwt.2012.02.030>
- Das, L., Bhaumik, E., Raychaudhuri, U., & Chakraborty, R. (2012). Role of nutraceuticals in human health. *Journal of Food Science and Technology*, 49(2), 173–183. <http://doi.org/10.1007/s13197-011-0269-4>
- DeFelice, S.T., (1994). What is a true nutraceutical? -and- What is the nature & size of the U.S. nutraceutical market?, *The Foundation for Innovation in Medicine*, Cranford, NJ
- Devla, M. N., Acharya, S. R., Acharya, N. S., & Kumar, V. (2011). Dietary supplements: A legal status in India & in foreign countries. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 3, 7–12.
- Dillard, C. J., & Bruce German, J. (2000). Phytochemicals: Nutraceuticals and human health. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 80(12), 1744–1756.
doi:10.1002/1097-0010(20000915)
- Diplock, A., et al. (1999). Scientific concepts of functional foods in Europe. Consensus document. *British Journal of Nutrition*, **81 Suppl 1**: S1-27.

- Doyon, M., & Labrecque, J. A. (2008). Functional foods: a conceptual definition. *British Food Journal*, 110(10-11), 1133–1149. <http://doi.org/10.1108/00070700810918036>
- Dubois, B. (2005). *Compreender o Consumidor*, 4ª Edição, Lisboa, Dom Quixote
- European Commition [EC] (2007). Food supplements. *Health and Consumer Protection* Bruxelas. Acedido a 4 de maio de 2015 em: http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/supplements/index_en.htm
- Euromonitor (2012) Consumer health in Portugal. London: *Euromonitor International*
- Euromonitor (2014). Trends and Insights in The Global Consumer Health Market. London: *Euromonitor International*.
- Euromonitor (2015a). Passport Vitamins and Dietary Supplementa Global. London: *Euromonitor International*.
- Euromonitor (2015b). VItamins and DIetary Supplements in the US. *Euromonitor International*. Acedido a 14 de agosto de 2015 em <http://www.euromonitor.com/vitamins-and-dietary-supplements-in-the-us/report>
- Euromonitor (2015c). Vitamins and Dietary Supplements in China. *Euromonitor International* Acedido a 14 de agosto de 2015 em <http://www.euromonitor.com/vitamins-and-dietary-supplements-in-china/report>
- Euromonitor (2015d). Vitamins and Dietary Supplements in India. *Euromonitor International* Acedido a 14 de agosto de 2015 em h <http://www.euromonitor.com/vitamins-and-dietary-supplements-in-india/report>
- Euromonitor International (2015e). Vitamins and Dietary Supplements in Portugal. Acedido a 17 de agosto de 2015 em h <http://www.euromonitor.com/vitamins-and-dietary-supplements-in-portugal/report>
- Espin, J. C., et al. (2007). Nutraceuticals: facts and fiction. *Phytochemistry* 68(22-24): 2986-3008.
- Food and Drug Administration [FDA] (2007). Overview of dietary supplements. Acedido a 22 de Abril de 2015em <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/ds-overview.html#what>

- FDA (2009). Guidance for Industry: Evidence-Based Review System for the Scientific Evaluation of Health Claims - Final. Acedido a 22 de Abril de 2015 em <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/ucm073332.htm>
- FDA (2015). Dietary Supplements. Acedido a 15 de março de 2015 em <http://www.fda.gov/Food/DietarySupplements/>
- Felício J. (2006) Estudo de Mercado – Consumo de Suplementos Alimentares em Portugal. Centro de Estudos de Gestão do Instituto Superior de Economia e Gestão. Lisboa
- Ferreira, B.; Marques, H.; Caetano, J.; Rasquilha, L.; Rodrigues, M. (2015). *Fundamentos de marketing*, 2ª edição, ; Edições Silabo; ISBN: 978-972-618-812-4
- Ferrell, O. C. and M. D. Hartline (2014). *Marketing strategy : text and cases*. Mason, OH, South-Western/Cengage Learning; ISBN: 978-1-285-08479-4
- Frost & Sullivan (2011). Global Nutraceutical Industry: Investing in Healthy Living. India: *Frost & Sullivan*
- Gonzalez-Sarrias, A., et al. (2013). Nutraceuticals for older people: facts, fictions and gaps in knowledge. *Maturitas* **75**(4): 313-334.
- Gul, K., et al. (2015). Nutraceuticals and Functional Foods: The Foods for Future World. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*: 0.
- Gulati, O. P. and P. Berry Ottaway (2006). Legislation relating to nutraceuticals in the European Union with a particular focus on botanical-sourced products. *Toxicology* **221**(1): 75-87.
- Hardy, G. (2000). Nutraceuticals and functional foods: introduction and meaning. *Nutrition* **16**(7-8): 688-689.
- Hasler, C. M., Bloch, A. S., Thomson, C. a, Enrione, E., & Manning, C. (2004). Position of the American Dietetic Association: Functional foods. *Journal of the American Dietetic Association*, *104*(5), 814–826. <http://doi.org/10.1016/j.jada.2004.03.015>

Hemwall, E. L. (2010). Increasing access to nonprescription medicines: a global public health challenge and opportunity. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 87(3), 267–269. <http://doi.org/10.1038/clpt.2009.279>

HMR, Health Market Research (2015). *Análise de vendas auditadas*. HMR

ILSI. (1999). Scientific concepts of functional foods in Europe. Consensus document. *The British Journal of Nutrition*, 81 Suppl 1, S1–S27. <http://doi.org/10.1079/BJN19990003>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing*. Prentice Hall. <http://doi.org/978-9702604006>

Kotler, P. (2000). Marketing Management , Millenium Edition. *Marketing Management*, 23(6), 188–193. [http://doi.org/10.1016/0024-6301\(90\)90145-T](http://doi.org/10.1016/0024-6301(90)90145-T)

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Principles of Marketing*. *World Wide Web Internet And Web Information Systems* (Vol. 42). <http://doi.org/10.2307/1250103>

Lindon, D., Lendrevir, J. L., Dionisio, P., Rodrigues J. V. (2003). *Mercator XXI*. Lisboa: Dom Quixote

Marktest (2013). Um milhão de consumidores de vitaminas e suplementos. *Grupo Marktest*. Acedido a 17 de agosto de 2015 em: <http://www.marktest.com/wap/a/n/id~1c1b.aspx>

McAlindon, T. E. (2006). Nutraceuticals: Do they work and when should we use them? *Best Practice and Research: Clinical Rheumatology*, 20(1), 99–115. <http://doi.org/10.1016/j.berh.2005.09.002>

McKinsey&Company (2013). Cashing in on the booming market for dietary supplements. *McKinsey&Company*

Nicoletti, M. (2012). Nutraceuticals and botanicals: overview and perspectives. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 63(S1), 2–6. <http://doi.org/10.3109/09637486.2011.628012>

- Palthur, M. P., Palthur, S. S., & Chitta, S. K. (2010). Nutraceuticals: A conceptual definition. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 2(3), 19–27.
- Pandey, M., Verma, R. K., & Saraf, S. A. (2010). Nutraceuticals: New era of medicine and health. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 3(1), 11-15
- Parlamento Europeu, Conselho da União Europeia. Directiva 2004/24/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 31 de Março de 2004. J. Of. da União Eur. 2004;(6):85–90.
- Parlamento Europeu. Directiva 2002/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 10 de Junho de 2002. J. Of. das Comunidades Eur. 2002;51–7
- Parlamento Europeu, Conselho da União Europeia. Regulamento (CE) no 1924/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de Dezembro de 2006. J. Of. da União Eur. 2007
- Persistence Market Research (2015). *Global Market Study on Dietary Supplements: Botanical Supplements To Be The Largest Market by 2020*. New York
- Pike, S. Kerr, M. (2012). “Who we are? The Irish Times” in Education Supplement
- PMR(2015), Dietary Supplements Market in Poland 2015: Development forecast for 2015-2020.
- Rovira, M.-A., Grau, M., Castañer, O., Covas, M.-I., & Schröder, H. (2013). Dietary supplement use and health-related behaviors in a Mediterranean population. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 45(5), 386–91. <http://doi.org/10.1016/j.jneb.2012.03.007>
- Serafini, M., Stanzione, A., & Foddai, S. (2012). Functional foods: traditional use and European legislation. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 63 Suppl 1(March), 7–9. <http://doi.org/10.3109/09637486.2011.637488>
- Singh, M. and K. Gujar (2013). Nutraceuticals: Uses, risks and regularot scenario. *International Journal of Pharmacy annd Pharmaceuical Sciences*, 23-26

- Shahidi, F. (2009). Nutraceuticals and functional foods: Whole versus processed foods. *Trends in Food Science and Technology*, 20(9), 376–387.
<http://doi.org/10.1016/j.tifs.2008.08.004>
- Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S. (2006). *Consumer Behavior - An European Perspective*. 3ª Edição. Harlow, Prentice Hall
- Swinbanks, D. and J. O'Brien (1993). Japan explores the boundary between food and medicine. *Nature* **364**(6434): 180.
- Tanaka, H., Kaneda, F., Suguro, R., Baba, H. (2009). Current system for regulation of health foods in Japan. *Journal of the Japan Medical Association*.
- Tatara, K., & Okamoto, E. (2009). Japan Health System Review. *Health Systems in Transition*, 11(5), 1-164
- Transparency Market Research [TMR] 2012, *Nutraceuticals Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth and Forecast 2015 - 2021*. Acedido a 3 de julho de 2015 em <http://www.transparencymarketresearch.com/global-nutraceuticals-product-market.html>
- Visiongain (2014). Functional foods & Nutraceuticals Market Forecast 2015-2025, Acedido a 19 julho de 2015. 47(9), 436-450
- Zeisel, S. H. (1999). Regulation of "nutraceuticals". *Science* **285**(5435): 1853-1855.
- Wildmann, R.E. (2001). Nutraceuticals: A Brief Review of Historical and Teleological Aspects. Em: Wildmann, R.E., Ed., Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods, CRC Press, Boca Raton, 1-12
- Wrick, K.L. (2005) The Impact of Regulations on the Business of Nutraceuticals in the United States: Yesterday, Today, and Tomorrow. Em: Hasler, C.M., Ed., *Regulation of Functional Foods and Nutraceuticals, A Global Perspective*, Blackwell Publishing, Iowa, 3-36